

PLEIADE

Publicação Técnico-Científica do Centro Universitário Uniamérica

VOL. 14 – N. 31 – JUL. / DEZ. - 2020

- 03** **Editorial – A aprendizagem e seus protagonistas**
Allysson Costa
- 05** **Aplicativos e estratégias para desenvolver o trabalho colaborativo e desenvolver o potencial dos alunos**
Applications and strategies to develop students' collaborative and potential work
Juliana Fatima Serraglio Pasini
- 16** **Professor mediador em metodologias ativas no ensino superior: aprendizagem baseada em problemas (ABP) e trabalho discente efetivo (TDE) no ensino superior**
Mediating professor in active methodologies in Higher Education: Problem-Based Learning (PBL) and Effective Student Work (TDE)
Renato Nunes e Blasius Silvano Debald
- 33** **A importância da educação intercultural na formação de professores**
The importance of intercultural education in teacher training
Nayara do Nascimento e Tamara Cardoso André
- 41** **O psicopata frente ao crime de corrupção: análise da série o mecanismo**
The psychopath regarding the crime of corruption: An analysis of the TV series “The Mechanism”
Daniel Passarini de Oliveira, Carla Liliane Waldow Esquivel e Terezinha Correa Lindino
- 63** **Aprendizagem ativa nas aulas práticas de eletrônica digital**
Active learning in practical lessons of digital electronics
Jorge Roberto Guedes, Bartholomeo Oliveira Barcelos e Caroline Lengert
- 77** **Reestruturação do curso técnico em informática baseado em metodologias ativas**
Restructuring of the technical course in Informatics based on active methodologies
Eligiane Ceron Pereira Dorigan e Blasius Silvano Debald

- 89 Metodologias Ativas no Ensino Superior: Inovação acadêmica a partir da Faculdade Insted**
Active Methodologies in Higher Education: Academic innovation from Insted College
Daniela Gil e Fábio do Vale
- 99 Conscientização sobre a reciclagem do papel**
Awareness about paper recycling
Willian de Oliveira Carvalho e Elisangela Bellafronte da Silva
- 108 Influência do comportamento parental na obesidade infantil: revisão da literatura**
Influence of parental behavior on child obesity: a literature review
Bruna Tomasi, Kally Janaina Berleze, Laissa Benites Medeiros, Milena Artifon e André Cavichioli Brito
- 116 Competências socioemocionais: O caso Laura e a negligência do sistema de ensino**
Socio-emotional competences: The Laura case and the neglect of the education system
Elis Ângela Novaes

Editorial

A Aprendizagem e seus Protagonistas



A perspectiva contemporânea de educação distancia-se do ensino e aproxima-se da aprendizagem. Na essência das terminologias, o ensino pressupõe a transferência de conhecimentos, de informação, a instrução, enquanto a aprendizagem nos remete a um processo ou ação de aprender, de experiência e de vivência. Além da discussão semântica, a utilização de termos confere papéis diferentes aos agentes envolvidos com a atividade educacional, o docente, outrora centro do processo, assume outras funções como mediador, preceptor e orientador, as quais permitirão o sucesso de um novo protagonista do aprender: o estudante.

Se o estudante é protagonista, logo, o docente é coadjuvante. Se o docente é coadjuvante, logo, não é importante. Se o docente não é importante, logo, pode ser substituído. Eu não quero ser substituído, logo, eu não quero um estudante protagonista. Possivelmente essa reflexão alimenta a resistência de docentes e instituições para um processo de aprendizagem que valoriza a centralidade do estudante. A construção lógica dos argumentos é prejudicada por um erro em sua primeira afirmação, a qual pressupõe que o protagonismo estudantil instaura uma dicotomia, de mais e menos, entre as figuras do processo, o que diminuiria ou desvalorizaria a atividade do docente. Em um processo de centralidade do estudante não há desvalorização, e sim, uma ressignificação da atividade docente, atribuindo-lhe responsabilidade muito mais relevante, a de gestor da aprendizagem.

Enquanto houver concepções equivocadas de protagonismo estudantil, sempre haverá resistência. Nesse contexto, as iniciativas de divulgação científica são ferramentas que podem, através de experiências práticas e diálogo, transformar a realidade do processo de aprendizagem. Contribuindo para esse movimento, a Revista Pleiade, importante pilar na comunicação de metodologias inovadoras em educação, apresenta um novo volume com contribuições de vários pesquisadores brasileiros. Esta edição reúne intervenções experimentais e trabalhos de revisão, os quais discutem em sua maioria a formação, o planejamento e a rotina docente a partir do protagonismo estudantil.

Seria utópico pressupor que conseguiríamos transpor a resistência de um modelo educacional tradicional, pautado no ensino, pelo discurso. As produções integrantes no volume compreendem o processo de transformação educacional através de uma formação docente sólida, consciente, continuada, e que capacita. Refletem a prática docente eficaz, fundamentada em estratégias ativas de aprendizagem, planejada, estruturada e executada a partir de objetivos claros. Alicerçam-se em uma nova estrutura de oferta, matricial e organizacional, que não só permita, mas principalmente contribua para a efetivação da palavra aprendizagem, com todas as definições e conceitos que a respectiva terminologia nos remete.

O estudante protagonista, participativo, engajado, que vivencia a sua educação, requer um docente igualmente comprometido, preocupado e preparado para definir as estratégias de aprendizagem. O exercício lógico correto para esse processo seria: se o estudante é protagonista da aprendizagem, logo, o docente é protagonista da gestão da aprendizagem.

Me. Allysson Costa
extensao@uniamerica.br
Coordenador de Extensão do Centro Universitário UniAmérica



Artigo Original

Aplicativos e Estratégias para Desenvolver Trabalho Colaborativo e Potencial dos Alunos

Applications and Strategies to Develop Students' Collaborative and Potential Work

Juliana Fatima Serraglio Pasini

Doutora em Educação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS (2016). Mestre em Educação pela Universidade do Oeste do Estado do Paraná – UNIOESTE (2012). Pedagoga pela Faculdade União Dinâmica de Faculdades Cataratas (2005). Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Práticas Educativas Mediar (UNIOESTE).

jfserraglio@gmail.com

Palavras-chave

Aplicativos
Estratégias Ativas
Trabalho Colaborativo

Keywords

Applications
Active strategies
Collaborative work

Resumo:

Esta pesquisa tem por objetivo socializar estratégias que promovem o trabalho colaborativo com alunos desde a Educação Infantil ao Ensino Superior. Nesta oportunidade, apresenta-se diferentes estratégias ativas que podem ser utilizadas como forma de promover uma aprendizagem mais significativa em sala de aula, além de engajar os alunos nas aulas. Socializa-se nesta oportunidade uma experiência realizada com turmas do curso de Pedagogia, de uma Instituição Privada, do município de Foz do Iguaçu, na qual utilizamos a estratégia do Design Thinking nas aulas, e a plataforma Fábrica de Aplicativos, para que os alunos em grupo, pudessem colocar em prática seus conhecimentos. Em grupo foram criados aplicativos com diferentes finalidades, que contribuíram para que as alunas pudessem trabalhar com resolução de problemas reais, pensar e refletir sobre as necessidades do público a ser atendido, utilizando os conhecimentos das diferentes disciplinas para por em prática com a criação de um aplicativo personalizado. Utilizamos os seguintes referenciais: utilizamos Moran (2018), Bacich; Moran (2018); Horn; Staker (2015) e Daros (2020). A pesquisa sugere que as instituições adotem abordagens educacionais que desenvolvam nas estudantes competências como colaboração, criatividade, pensamento crítico e capacidade de inovar.

Abstract:

This research aims to socialize strategies that promote collaborative work with students from Early Childhood Education to Higher Education. In this opportunity, different active strategies are presented that can be used as a way to promote more meaningful learning in the classroom, in addition to engaging students in classes. On this occasion, an experience carried out with groups from the Pedagogy course, from a Private Institution, in the municipality of Foz do Iguaçu, in which we used the Design Thinking strategy in classes, and the Fábrica de Applications platform, so that students group, could put their knowledge into practice. In group, applications were created with different purposes, which contributed so that the students could work with real problem solving, think and reflect on the needs of the public to be served, using the knowledge of the different disciplines to put into practice with the creation of a custom application. We used the following references: we used Moran (2018), Bacich; Moran (2018); Horn; Staker (2015) and Daros (2020). The research suggests that institutions adopt educational approaches that develop in students skills such as collaboration, creativity, critical thinking and the ability to innovate.

Artigo recebido em: 27.11.2020.

Aprovado para publicação em: 17.12.2020.

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem por objetivo socializar estratégias que podem ser utilizadas para desenvolver o trabalho colaborativo com os alunos de diferentes etapas de ensino, além de contribuir socializando a experiência com uso de aplicativos para tornar a aula mais interessante e motivadora.

A experiência relatada neste artigo, refere-se a uma prática realizada no curso de pedagogia, realizada no ano de 2015 e 2016, onde as turmas criaram aplicativos utilizando a plataforma Fábrica de Aplicativos, para realizar o trabalho de conclusão da disciplina de Projeto Integrador. As atividades foram desenvolvidas em uma Instituição Privada de Ensino Superior, no curso de Pedagogia.

A primeira parte do artigo apresentamos uma reflexão sobre o uso da tecnologia em sala de aula, e sua contribuição para o desenvolvimento da aprendizagem, além de descrever diferentes estratégias ativas que podem ser utilizadas pelos professores em turmas desde a Educação Infantil ao Ensino Superior. Na sequência, destacamos a plataforma Fábrica de Aplicativos como uma possibilidade potente, para desenvolver criatividade dos alunos, envolver aplicação de diferentes conteúdos, conforme o objetivo que o professor pretende em suas aulas.

Para tornar a aprendizagem significativa reforçamos o quão o trabalho colaborativo é importante e pode tornar-se uma possibilidade potente para engajar os alunos nas atividades propostas. Como referencial teórico, utilizamos Moran (2018), Bacich; Moran (2018); Horn; Staker (2015) e Daros (2020).

A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA E ESTRATÉGIAS PARA DESENVOLVER TRABALHO COLABORATIVO

A utilização da tecnologia em sala de aula, assim como novas estratégias de ensino, lança novos desafios e, simultaneamente, vários dilemas – gerir e colocar a serviço das aprendizagens uma infinidade de materiais e recursos tecnológicos.

No ensino tradicional os alunos atentam-se ao perfil de cada professor, e seguem realizando as atividades necessárias para concluir as atividades propostas e finalizar o ano letivo. Não podemos ignorar o fenômeno de como os indivíduos se relacionam com o mundo digital, visto que estes incidem nas novas formas de pensar, se relacionar, e estabelecer conexões com o mundo.

O ser humano aprende ativamente desde o seu nascimento, quando inicia a sua interação com o mundo, e passa a enfrentar desafios cada vez mais complexos. A aprendizagem se efetiva a partir de situações concretas, e que aos poucos conseguimos ampliar e generalizar (processo indutivo), aprendemos também por meio de teorias e ideias que precisam ser testadas, depois no concreto (processo dedutivo), estes processos não ocorrem com a finalidade de adaptação do indivíduo à realidade, mas para transformar, intervir e recriá-la. As pesquisas de Moran (2018, p. 2) constataram que,

[...] a aprendizagem por meio da transmissão é importante, mas a aprendizagem por meio de questionamento e experimentação é mais relevante para a compreensão mais ampla e profunda. Nos últimos anos, tem havido uma ênfase em combinar metodologias ativas em contextos híbridos, que unam as vantagens das metodologias indutivas e das metodologias dedutivas. Os modelos híbridos procuram equilibrar a experimentação com a dedução, invertendo a ordem tradicional: experimentamos, entendemos com a dedução, invertendo a ordem tradicional: experimentamos, entendemos a teoria e voltamos para a realidade (indução-dedução, com apoio docente).

As pesquisas realizadas por Bacich; Moran (2018); Horn; Staker (2015) demonstram que o aluno tem maior facilidade em aprender quando é desafiado, e o conteúdo está relacionado a questões que envolvem o seu cotidiano e situações que o aproximam da realidade em que irá de fato aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso.

Diante de tantas propostas e modelos inovadores de ensino, e cientes de que toda e qualquer informação pode ser consultada, será que os alunos sabem o que fazer com essa gama de informações? As provas e avaliações tradicionais são ineficazes em identificar as competências e habilidades desenvolvidas pelos acadêmicos no decorrer do curso.

É necessário que o professor esteja aberto a incorporar vários tipos de inovações e estratégias que podem ser utilizadas para introduzir, rever, revisar e avaliar conteúdos através das respostas dadas. Trata-se de um modelo que articula o que deve ser observado e analisado; dos tipos de perguntas que devem ser feitas, bem como sua elaboração, estrutura e respostas; e como os resultados devem ser interpretados.

O ensino tradicional no formato de aula palestra, ou discussão dos conteúdos, baseados em atender individualmente ou em grupo, aguardando um padrão de resposta não é suficiente para tornar o acadêmico apto a aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso. Torna-se necessário um currículo mais dinâmico, em que teoria e prática estejam inter-relacionadas. Um modelo em que os alunos sejam desafiados a resolver problemas que os aproximem da realidade regional e local; tornando-os pesquisadores e autônomos na busca de soluções possíveis e exequíveis para os problemas apresentados.

Atualmente o ensino baseado em práticas ativas torna-se uma das opções mais procuradas, pois é um modelo de aprendizagem centrada no estudante. Este modelo de ensino combina as tecnologias com o ensino personalizado e as competências que os estudantes podem desenvolver.

A tecnologia oferece aos estudantes uma forma simples de tomar diferentes caminhos para chegar a um destino comum. Ela pode liberar os professores para que se tornem planejadores, mentores, facilitadores, tutores, avaliadores e orientadores de ensino para chegar a cada estudante de maneira antes impossíveis (HORN; STAKER, 2015, p. 11).

Tanto a educação básica quanto o ensino superior vivem um momento crítico com a chamada era da inovação, tecnologia ou era digital. As informações e conteúdo estão acessíveis aos alunos com apenas um toque na tela, o grande desafio está em conciliar tais recursos com ações em sala de aula para tornar a aprendizagem significativa e tornar o aluno apto fazer uso competente das informações já disponíveis na internet.

Aprendemos por experimentação, por design e aprendizagem maker são expressões atuais da aprendizagem ativa, personalizada e compartilhada. A ênfase na palavra ativa precisa sempre estar associada à aprendizagem reflexiva, para tornar visíveis os processos, os conhecimentos e as competências do que estamos aprendendo com cada atividades. Ensinar e aprender tornam-se fascinantes quando se convertem em processos de pesquisa constantes, de questionamento, de criação, de experimentação, de reflexão e de compartilhamento crescentes, em áreas de conhecimento mais amplas e em níveis cada vez mais profundos. A sala de aula pode ser um espaço privilegiado de cocriação, maker, de busca de soluções empreendedoras, em todos os fios, jogos, experiências, vivências, problemas, projetos, com os recursos que têm em mãos: materiais simples ou sofisticados, tecnologias básicas ou avançadas. O importante é evoluir como pesquisadores, descobridores, realizadores; que conseguem assumir riscos, aprender com os colegas, descobrir seus potenciais. Assim, o aprender se tornar uma aventura permanente, uma atitude constante, um progresso crescente (MORAN, 2018, p. 3).

A aprendizagem ocorre em espaços formais e informais, fechados ou abertos, presencial ou online, intencionais ou não. Atualmente existem inúmeros caminhos e possibilidades de aprendizagem pessoais e grupais que colocam em xeque a rigidez e inflexibilidade dos planejamentos pedagógicos tradicionais.

As estratégias para uma aprendizagem ativa podem ser implementadas em disciplinas isoladas ou em um curso inteiro. O sucesso desse modelo está na organização do processo de aprendizagem com foco no aluno e na forma de interação que o professor estabelece com os mesmos. Destacamos as seguintes possibilidades: aprendizagem personalizada, aprendizagem compartilhada, aprendizagem por tutoria, aprendizagem baseada em problemas, e aprendizagem baseada em projetos.

A **Aprendizagem Personalizada**: é o modelo que coloca os alunos numa plataforma adaptativa (como por exemplo Khan Academy, em matemática ou língua portuguesa) e acompanha-se a atividades on-line, percebendo o grau de domínio em alguns temas em relação a outros, e organizando atividades de apoio de acordo com as necessidades observadas na visualização on-line. As plataformas adaptativas permitem que o aluno e professor acompanhem o desempenho do aluno, e permitem que este estude autonomamente e no seu próprio ritmo.

A **Aprendizagem Compartilhada** ocorre em rede. “Segundo estudos da neurociência, o nosso cérebro aprende conectando-se em rede” (MORAN, 2018, p. 7). Permite abrir espaços de aprendizagem para além dos muros da escola e da universidade, compartilhar aprendizagem, experiências e trocar informações com pessoas do mundo todo. Estas permitem a coprodução de produtos, projetos, pesquisas, desenhar processos, projetos e descobertas, permitindo ao aluno interagir com diferentes contextos reais.

Na **Aprendizagem por tutoria** os professores, tutores ou mentores são os profissionais mais experientes, e auxiliarão individual ou coletivamente a alcançar o objetivo proposto. De acordo com Moran (2018) desempenham o papel de curadores, ou seja, contribuem para que cada estudante avance mais, “desenham algumas estratégias de aprendizagem entre pares seja bem-sucedida e conseguem ajudar os aprendizes a ampliar a visão de mundo que desenvolveram nos percursos individuais ou grupais, levando a novos questionamentos, investigações e práticas” (MORAN, 2018, p. 9).

A **Aprendizagem baseada em problemas**, neste o ponto de partida é a utilização de problemas para integração dos conteúdos. Os problemas devem ser apresentados num contexto real, a fim de favorecer a transferência dos conhecimentos e habilidades aprendidos em sala de aula para o mundo do trabalho (ALBANESE; MITCHEL, 1993; DELISLE, 2000). A ABP tem por objetivo estimular os alunos a buscar soluções para os problemas apresentados, por outro lado, os alunos sentem-se motivados a assumir mais responsabilidade pela própria aprendizagem; afinal, “os modelos curriculares da ABP são largamente construtivistas na sua natureza, pois é dada a oportunidade aos alunos de construir o conhecimento” (CARVALHO, 2009, p. 35).

A **Aprendizagem por projetos** permite por meio de soluções para problemas reais, por design, criar histórias, produtos, protótipos, jogos, startups que interagem não apenas com grupo de alunos e professores, mas com todos a sua volta. “Os projetos pedagógicos inovadores conciliam, na organização curricular, espaços, tempos e projetos que equilibram a comunicação pessoal e a colaborativa, presencial e on-line e que, sob orientação de um professor, nos levam a um patamar mais elevado de síntese e de novas habilidades” (MORAN, 2018, p. 9).

Para auxiliar os professores a desenvolver novas estratégias de aprendizagem compartilhamos na tabela a seguir estratégias de práticas ativas desenvolvidas por Daros (2020) para realização do trabalho em grupo.

Figura 1 – Estratégias para desenvolver o Trabalho em Grupo

Estratégias para serem realizadas em grupo	Objetivo
Estudo de caso	Resolver desafios e problemas com base em casos concretos, elaborando sínteses, explicações, tabelas, gráficos, entre outros.
Aplicabilidade de um conceito	Demonstrar uma sequência de procedimentos a serem executados para realizar uma maquete, um cenário ou um desenho, por exemplo. Realizar experimentos práticos que demonstram a aplicabilidade dos conhecimentos teóricos.
<i>Roleplay</i>	O roleplay é conhecido como uma forma de jogo em que os jogadores fazem de conta ser outra pessoa, ou seja, assumem papéis ou personagens. Foi e ainda é muito usado nos jogos sociais, nos quais os alunos são auxiliados a compreender o comportamento social e as interações sociais. Trata-se de uma abordagem utilizada para modelagem de comportamentos relevantes, ajudando o estudante a descrever relações funcionais e produzir autoconhecimento diante das queixas interpessoais, por exemplo. De forma resumida, a técnica de roleplay consiste na encenação de um problema ou uma situação na área das relações humanas, em que duas ou mais pessoas simulam uma situação hipotética da forma mais real que conseguirem (CAMARGO; DAROS, 2018).
Criação de suíte ou blog	Criar de forma colaborativa entre professor e alunos um blog do curso, por meio da produção de vídeos e textos (artigos, ensaios, relatórios, relatos de experiência, entre outros). É possível dividir temas trabalhados na própria sala de aula e responsabilizar cada grupo por temáticas diferentes.
<i>Brainstorming</i>	O brainstorming com notas autoadesivas é uma estratégia para ser utilizada quando se desconhece o problema, assunto ou desafio, buscando esclarecer e buscar mais informações acerca do tema. É, talvez, a estratégia de geração de ideias mais conhecida. Baseia-se na exposição espontânea de ideias, sem julgamento ou críticas. Depois, é dado tempo para que se faça análise e seleção das ideias em conjunto.
Construção de analogias – identificar semelhanças e diferenças	Empregar modelos, metáforas e analogias para auxiliar os estudantes a compreender o conteúdo e o conhecimento científico. Considera-se que “as analogias e metáforas são um componente central do processo de conhecimento humano. O raciocínio por analogia é parte integrante de nossa cognição e, nessa perspectiva, as analogias são ferramentas do pensamento” (FERRAZ; TERRAZAN, 2002, p. 46), de modo que, ao aplicar uma analogia em suas explicações, o professor facilita a aprendizagem do conceito científico e tem condições de verificar até que ponto os estudantes compreenderam.
Construção de cenários	Analisar as possibilidades de ocorrer ou não determinados eventos e suas possíveis consequências.
Construção de roteiros, processos, procedimentos ou fluxogramas	Construir protocolo de procedimentos, manual de funcionamento de algum local ou fluxo de atendimento.
<i>Storytelling</i>	Apresentar determinado tema de estudo a partir da história de alguém que viveu e experimentou aquela realidade. Compreende a capacidade de contar histórias de maneira relevante e envolvente.
Discussões e debates	Discutir e debater os temas em estudo, estimulando os alunos a perceberem as relações entre as ideias centrais do tema, a relação com outros assuntos já estudados e com a aplicação prática do que se estuda. O debate/discussão deve ser precedido de algum texto e mediado.
Disputa argumentativa	Defender ideias e posicionamentos por meio de fatos, outras ideias, princípios e/ou razões lógicas. Ao término da apresentação, os acadêmicos disputam qual argumento foi mais plausível, exequível ou aceitável, conforme critério indicado pelo professor.

Estratégias para serem realizadas em grupo	Objetivo
Jogo pedagógico Verdadeiro, Falso ou Discussão	Ao adotar a estratégia do jogo pedagógico Verdadeiro, Falso ou Discussão, o professor deverá disponibilizar para cada grupo uma espécie de tabuleiro (papel cartão) contendo seis envelopes numerados de um a seis mais três envelopes alocados abaixo, identificados como Verdadeiro, Falso e Discussão, um dado e uma ficha de gabarito. Com base no trabalho com algum conteúdo específico, o professor elabora cindo blocos com quatro afirmativas verdadeiras e falsas, e distribui nos envelopes. O jogo tem tempo para ser concluído e os grupos são analisados pelos acertos e erros.
Quebra-cabeça	O quebra-cabeças é uma estratégia interessante para trabalhar com textos mais complexos e conceituais. É possível dividir o conteúdo em partes menores, uma para cada membro da equipe. O profissional oferecerá a informação parcial ao estudante e pedirá para ser responsável pela explicação da sua parte do conteúdo. Os estudantes têm a função de dominar a informação ou resolver o problema com a informação que eles receberam e, para isso, deverão trabalhar juntos com os outros colegas que têm a mesma informação, imitando a ideia de um quebra-cabeças.
Relógio Didático	O relógio didático é uma estratégia pedagógica que possibilita a apropriação do conhecimento por meio da construção coletiva. Pode ser trabalhada com diversas áreas do conhecimento; porém, percebe-se que funciona melhor com atividades que envolvem os conteúdos dispostos em textos ou resolução de cálculos. Pode ser realizada em uma hora.
Construção de situações-problema (cenários de aprendizagem)	Na aprendizagem baseada em problemas, o “disparador principal do processo ensino-aprendizagem é o problema ou situação-problema” (AQUILANTE et al., 2010, p. 148). O problema coloca o aluno no centro do processo, como protagonista. No entanto, é necessário construir situações-problema que estruturarão essa aprendizagem, de modo que os cenários ou problemas sejam situações que se caracterizem como um problema aos alunos. Trata-se, portanto, de construir um cenário de aprendizagem, com início e fim bem definidos (CAMARGO; DAROS, 2018).

A conquista dos trabalhos em grupo se efetivará ao longo do cumprimento das etapas a serem superadas. Aos poucos o professor implementará novas rotinas, circuitos e formatos das atividades, e perceberá a mudança no comportamento dos alunos frente as atividades a serem desenvolvidas. Vale ressaltar, que para dar início as atividades o professor deverá estabelecer novos combinados de aprendizagem, preparar o ambiente e os alunos, deixar claro os objetivos da atividade, distribuir tarefas entre os membros dos grupos, para que os alunos também aprendam a assumir responsabilidades frente as atividades mais desafiadoras.

CRIANDO APLICATIVOS: FÁBRICA DE APLICATIVOS E O *DESIGN THINKING*

A Fábrica de Aplicativos é uma plataforma web brasileira, possibilita criar um aplicativo conforme as características que você deseja. É uma plataforma que permite personalizar o seu aplicativo. Fornece uma versão mista, sendo gratuita com um número reduzido de aplicações e uma versão paga, com pacotes que vão de valores acessíveis a mais robustos, tudo dependerá do seu objetivo.

A plataforma é intuitiva, e mesmo sem conhecimentos prévios de programação você poderá desenvolver o seu aplicativo, instalar a versão teste em seu celular ou tablet e compartilhar com amigos.

Pesquisadores como Tarouco (2004), Traxter (2007), Moura (2006), Valentim (2009), Tori (2009), Bacich; Moran (2018) destacam que o uso da utilização de tecnologias móveis (Smartphones, celulares, e-readers, tablets e outros) tem beneficiado o acesso a conteúdos educacionais em qualquer lugar e a qualquer horário. Além disso, ressaltam também a redução de distâncias entre os sujeitos, que podem estar geograficamente distantes, mas estar em espaços virtuais de aprendizagem, desenvolvendo a mesma atividade ao mesmo tempo.

A plataforma Fábrica de Aplicativos conta com mais de setenta mil aplicativos criados por usuários em cento e vinte países, organizados por categorias e disponíveis por galerias no próprio site (MELO; BOOL, 2014).

O aplicativo pode ser criado pelos alunos em um projeto proposto pelo professor para um trabalho em grupo, para desenvolver uma atividade em grupo. Para criar um aplicativo é necessário criar login e senha no site da Fábrica de Aplicativos, e depois ir seguindo o direcionamento da própria plataforma que vai lhe sugerindo abrir novas abas, incluir ícones, e visualizar como será a versão final do seu aplicativo. Você poderá testar uma versão gratuita por trinta dias, caso tenha interesse em publicar e divulgar o seu aplicativo, você poderá aderir as possibilidades de pacotes pagos mensalmente.

Para elaborar um aplicativo sugerimos utilizar a estratégia do *Design Thinking* (DT), é uma estratégia que contribui para o desenvolvimento de um projeto de uma disciplina, ou de várias disciplinas, possibilitando o trabalho interdisciplinar. O DT pode ser aplicado em diversas situações, dentre elas: abordagem de inovação, como metodologia para solução de problemas, como estratégia de ensino-aprendizagem e em diferentes contextos educacionais.

O método do DT compreende três principais etapas: imersão, ideação e prototipação. Conforme o autor utilizado alguns processos têm outras nomenclaturas que ao final tem o mesmo objetivo.

Imersão consiste na fase inicial para se desenvolver um produto ou uma idéia, tem por objetivo compreender as necessidades do cliente. A melhor forma de compreender estas necessidades é através da empatia, ou seja, colocar-se no lugar do outro, desta forma é possível observar, engajar e mergulhar na proposta que idealizou.

Primeiro é necessário que se identifique o problema, para se pensar em uma solução que possa se tornar um produto. Após a identificação do problema é necessário realizar sondagens referente ao público a que se destina, ou seja, faz-se necessário observar o público, produzir questionários para realizar entrevistas a fim de aproximar-se dos possíveis usuários. Desenvolver a empatia é fundamental, além de ter um planejamento sólido, para que o problema possa ser solucionado com o produto em questão. As descobertas nesta etapa serão base para a consolidação de ideias e realizar novas soluções mais criativas, corroborando para o entendimento das necessidades dos consumidores do produto que se quer desenvolver.

O ideal é ter um grupo relativamente pequeno de 2 a 3 pessoas, para que possa debater o processo e todas possam participar de todas as etapas. Assim, ao compartilhar os resultados, podem aparecer novas ideias demandas que resultaram em novas descobertas. Pois a imersão inicial auxiliará no conhecimento profundo do problema, com a finalidade de conectar os indivíduos ao projeto e ao problema a ser trabalho. Nesse processo ocorre a identificação do perfil dos clientes/usuários e dos principais envolvidos no projeto, buscando aprofundar o tema e mapear padrões e necessidades.

Imersão pode ser realizada de várias formas, entre elas: entrevista; pesquisa exploratória; Reenquadramento, “é examinar problemas ou questões não resolvidas em uma empresa sob diferentes perspectivas e diversos ângulos” (SANCHEZ, S/N, p. 35); pesquisa Desk, “fornece referências das tendências da área estuda

no Brasil e exterior, além de insumos de temas análogos que podem auxiliar no entendimento do assunto trabalhado” (SANCHEZ, S/N, p. 35).

A segunda etapa é a visualização e ideação. A visualização é o momento em que se desenha e registra todas as informações relevantes sobre o projeto, para não perder o foco. Nesse momento ocorra a ideação, quando se observa todas as oportunidades que foram observadas no decorrer da primeira etapa. Nesse momento se exploram as possibilidades para melhorar o conceito da ideia por meio de técnicas de cocriação. A fase de ideação ou cocriação tem o objetivo de levantar o maior número de ideias possíveis de fontes multidisciplinares, se possível trabalhadas em conjunto com usuários.

Nesta fase podem ser utilizadas técnicas como business model canvas, é um registro gráfico da organização do processo de organização do projeto. Ou seja, definir as etapas para compreender a proposta em andamento. Outra técnica utilizada é o Brainstorming, que tem por objetivo estimular a geração de idéias em curto espaço de tempo. É um processo criativo, ocorre em grupo conduzido por um moderador, que terá a responsabilidade de estimular a criatividade dos participantes. Nesta técnica definem-se possíveis causas do problema, abordagens que serão utilizadas, e ações a serem implementadas.

Outra ferramenta é o Storytelling. Esta prática tem o objetivo de compartilhar o que aprendeu e despertar curiosidade e provocações. “Nesse processo de contar histórias, de maneira coletiva, cria-se um ambiente para a construção conjunta, e a narrativa do indivíduo torna-se gradualmente a narrativa de todos, ou uma grande história vários capítulos interessantes” (MELO; ABELHEIRA, 2015, p.74). Ao utilizar a técnica do Storytelling, não se busca a resposta correta para o problema, mas é momento de se levantar múltiplas hipóteses, que serão aprofundadas.

A terceira etapa é a tangibilização e prototipação. “Na tangibilização, temos o objetivo de tirar ideias da cabeça, que são abstratas, e concretizá-las de alguma forma: desenho, maquete, encenação etc” (SANCHEZ, S/N, p.56). Este é o momento de detalhar, de colocar a mão na massa, aprender fazendo e ao mesmo tempo recebe o feedback de todo o processo dos que contribuíram no projeto. Assim, a prototipagem ocorre, ao contrário do que muitos pensam, esse é o momento de errar, corrigir todos os erros, aparar as arestas até finalizar o produto.

Protótipos são manifestações visuais ou representações tangíveis do que você idealizou. O protótipo deve ser uma representação do que se quer avaliar, dos itens que foram elencados pela equipe do que se quer verificar. Logo, se define a concepção do produto, serviço, de uma experiência, um *website* ou aplicativo, pode e deve haver a produção de muitos protótipos e modelos distintos para se validar a melhor opção. Essa etapa passa por várias fases até que se chegue a versão final, e se possa definir o caminho a ser percorrido para investir os recursos necessários para empreender.

As etapas da prototipagem têm diferentes finalidades e são complementares. Não é necessário utilizar todas as ferramentas em todos os projetos. A escolha dependerá da complexidade e da natureza do desafio. Um componente típico é solucionar um problema cujas fronteiras para o usuário focando no valor e na criação de uma imagem duradoura. Outra característica tipicamente presente em desafios de DT é demandar a integração entre elementos das ciências tecnológicas (o que é tecnicamente possível), das ciências humanas (o que é desejável e intuitivo pelas pessoas, causando surpresa, engajamento e paixão) e das ciências administrativas ou de gestão (o que torna o negócio viável e rentável financeiramente) (MELO; ABELHEIRA, 2015, p. 110).

Os autores propõem que a etapa da prototipagem, ou seja, enquanto o produto ainda está na fase de ideiação passe por várias etapas, e que em todas elas deve haver a exploração de solução para se chegar ao produto final. Melo e Abelheira (2015, p. 112-113) apresentam os seguintes tipos de protótipos:

Protótipo de função crítica – endereça um problema crítico particular de uso (um verbo, um substantivo ou uma rotina). Estudando-o isoladamente e fora do contexto complexo.

Protótipo de azarão – explora possibilidades que forma consideradas com baixíssima probabilidade de sucesso (o nome deriva das apostas de cavalo – dark house). Neste tipo de protótipo o objetivo é dar uma última oportunidade ao time de ousar ao limite, reconsiderando idéias aparentemente impossíveis, muito arriscadas ou muito radicais tecnicamente, geadas no início do brainstorming.

Protótipo “maneiro” – deriva da gíria americana usada nos anos 70 (“funky”). Este protótipo é, na verdade, o início da convergência de tudo que se aprendeu com hipóteses e protótipos parciais rápidos, feitos anteriormente. Talvez tenha esse nome por ter como objetivo principal ajudar a equipe a consolidar a visão, com uma comprovação física, antes de partir para o detalhamento.

Protótipo funcional – elabora de dois a três elementos de protótipos “maneiros” e fornece uma prévia de como o produto final poderá ser. Este momento marca o primeiro esforço de convergência, em que é congelado o escopo de fato do que será entregue ao final do projeto.

Protótipo de características-chave – este protótipo tem objetivo de entregar uma funcionalidade essencial que será vivenciada na íntegra, no protótipo final. Este marco auxilia a gestão de recursos para desenvolver todos os aspectos de um protótipo final, completamente funcional, pois dá uma amostra escalável das dificuldades e dos problemas típicos que serão enfrentados para o nível de fidelidades esperada.

Protótipo final – ao final do processo de design, o time apresenta seu protótipo final em alta resolução. O protótipo final representa outras funções e características testadas previamente em outras fases, que são finalmente combinadas e integradas no protótipo final, demonstrando o potencial das soluções desenvolvidas.

Estas etapas são essenciais para que o produto possa ser de fato validado. Os autores afirmam que o segredo de um produto de sucesso é fazer as perguntas certas e ter uma equipe de profissionais bem formados. O DT atualmente é aplicado como estratégia de estudos e muito amplamente utilizado em empresas e escritórios, e ganha espaço no âmbito educacional, com a finalidade de detalhar processo, desenvolver seus próprios protótipos e etc. Pode ser utilizada para serviços da educação, indústria automobilista, alimentação, vestuário dentre outras.

Nas atividades criadas pelo grupo da Pedagogia, os alunos foram organizados em grupos de 4 integrantes. Foram desenvolvidos aplicativos para auxiliar os idosos da terceira idade, o aplicativo consistiu em subsidiar informações e cronograma de atividades culturais para terceira idade, assim eles poderiam participar de atividades com seus grupos e pares de interesse. Para identificar as necessidades da terceira idade, o grupo fez uma pesquisa de campo com os alunos da Universidade da Terceira Idade da Unioeste - UNATI, Campus Foz do Iguaçu. As atividades foram de grande valia, e o aplicativo após montado e testado com os idosos foi doado para instituição que patenteou o mesmo.

Outro aplicativo interessante, foi criado para escolas, para que os pais pudessem acompanhar a frequência dos alunos em tempo real, além de acompanhar o quadro de tarefas e atividades realizadas em tempo real, por meio de aplicativo que pode ser instalado no celular, em virtude do custo para o funcionamento, o grupo decidiu por não pagar e patentear o mesmo, embora havia mercado para o mesmo.

O terceiro esteve relacionado, a subsidiar orientações para os professores trabalharem com alunos com necessidades educacionais especiais. O mesmo fornece questões que envolvem características dos alunos

conforme a sua necessidade ou deficiência e sugere atividades que podem ser adaptadas para trabalhar com os alunos de diferentes perfis.

A experiência com uso de diferentes estratégias durante o semestre, e o trabalho com aplicativos, envolvendo conteúdos trabalhados por diferentes disciplinas e professores foi fundamental, para que os alunos se sentissem motivados a criar seus próprios artefatos. Com certeza a aprendizagem torna-se mais significativa quando o aluno é levado a refletir sobre as possibilidades de uso, prática e como resolver problemas reais relacionados ao contexto de trabalho que o mesmo será inserido após formado.

Compreende-se que o DT se beneficia da capacidade que todos têm, baseia-se na capacidade de intuição, de reconhecimento de padrões, na facilidade de desenvolver ideias que tenham significados emocionais e funcionais, expressos por meio das mídias, símbolos e diferentes recursos que podemos utilizar para apresentar resultados significativos. O DT “tem sido apontado por alguns autores como um ingrediente alternativo, que quebra a rigidez de abordagens pedagógicas centradas no ensino transmissivo” (CAVALCANTI; FILATRO, 2016, p. 65). Essa estratégia possibilita ter profissionais melhores preparados para o mercado de trabalho e para lidar com desafios e problemas complexos que permeiam os ambientes profissionais.

Por este motivo, torna-se necessário que as instituições adotem abordagens educacionais que desenvolvam nos estudantes, competências como colaboração, criatividade, pensamento crítico e capacidade de inovar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa buscamos apresentar uma lista de estratégias que possam contribuir com o trabalho colaborativo, para o desenvolvimento de projetos e propostas inovadoras no contexto educacional, independente da etapa de ensino. Inicialmente apresentamos uma breve reflexão sobre as estratégias ativas que podem contribuir para o trabalho colaborativo, contribuindo para o desenvolvimento de atividades de aprendizagem significativas.

Apresentamos uma lista de recursos para se trabalhar com crianças, adolescentes e adultos, além da plataforma Fábrica de Aplicativos como forma de auxiliar os professores, pais e alunos contribuindo para o desenvolvimento de atividades interdisciplinares. As possibilidades de aplicativos que podem ser criados pela Fábrica de Aplicativos, contribuem para que possam ser desenvolvidas propostas interdisciplinares, projetos com os mais variados temas, sejam eles os conteúdos do currículo, ou propostas que venham a surgir de temas interessantes para turma, que o professor posteriormente possa alinhar aos conteúdos curriculares. Apresentamos ainda sugestões de estratégias ativas para torna o aluno protagonista no processo de ensino aprendizagem, criar e desenvolver projetos de aprendizagem que possam contribuir para desenvolver o potencial de nossos alunos.

Para finalizar apresentamos a proposta de criar um aplicativo, usar a criatividade para desenvolver uma proposta que possa atender a uma necessidade específica da sua sala de aula, ou para organização do trabalho pedagógico ou para qualquer finalidade que lhe seja interessante. Buscamos com esse artigo contribuir com subsídios e ferramentas que possibilitem ao professor inovar em sala de aula, desenvolver novas estratégias de ensino, criar roteiros para suas aulas, e refletir sobre as possibilidades que possibilitarão maior engajamento dos alunos no processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- ALBANESE, M. A.; MITCHELL, S. Problem-Based Learning: A review of literature on its outcomes and implementation issues. *Academic Medicine*, v. 68, p. 52-81, 1993.
- BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.
- CAMARGO, F.; DAROS, T. **A sala de aula inovadora**: estratégias para fomentar o aprendizado ativo. Porto Alegre: Penso, 2018.
- CARVALHO, C. J. A. **O ensino e a aprendizagem das ciências naturais através da aprendizagem baseada na resolução de problemas**: um estudo com alunos de 9º ano, centrado no tema sistema digestivo. Dissertação de Mestrado, Programa em Educação, Universidade do Minho, 2009.
- CAVALCANTI, C. C.; FILATRO, A. **Design Thinking**: na educação presencial, a distância e corporativa. São Paulo: Saraiva, 2016.
- DAROS, T. M. V. **Intervenções Inovadoras na Psicopedagogia em Diferentes Contexto de Aprendizagem**. Maringá-PR: UniCesumar, 2020. ISBN – 978-85-459-2062-5.
- DELISLE, R. **Como realizar a aprendizagem baseada em problemas**. Porto: ASA, 2000.
- HORN, M. B.; STAKER, H. **Blended**: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Tradução: Maria Cristina Gularte Monteiro. Porto Alegre: Penso, 2015.
- MELO, A.; ABELHEIRA, R. **Design Thinking & Thinking... Design** – Metodologia, ferramentas e reflexões sobre o tema. São Paulo: NOVATEC, 2015.
- MELO, R. da S.; BOLL, C. I. Cultura Digital e Educação: desafios contemporâneos para a aprendizagem escolar em tempos de dispositivos móveis. In: **Novas Tecnologias**, v. 12, n. 1, CIETED-UFRGS, julho/2014. Disponível em: <<https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/49829/31187>>. Acesso em: 15 mar. 2020.
- MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.
- TAROUCO, L. M. R. *et al.* Objetos de aprendizagem para M-Learning. In: **Anais do Congresso Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação**. Florianópolis: SUCESU, 2004. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/CES-TA/objetosdeaprendizagem_sucesu.pdf>. Acesso em: 15 maio 2020.
- TORI, R. Cursos híbridos ou blended learning. In: LITTO, F.; FORMIGA, M. **Educação a distância**: o estado da arte. São Paulo: Pearson Educacional do Brasil, 2009.
- TRAXLER, J. **Defining, discussing and evaluating mobile learning**: The moving finger writes and having writ. The International Review of Research in Open and Distance Learning, 2007. Disponível em: <<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/346>>. Acesso em: 15 maio 2020.



Artigo Original

Professor Mediador em Metodologias Ativas no Ensino Superior: Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) e Trabalho Discente Efetivo (TDE)

Mediating Professor in Active Methodologies in Higher Education: Problem-Based Learning (PBL) and Effective Student Work (TDE)

Renato Nunes¹ e Blasius Silvano Debald²

1. Mestre em Filosofia. Acadêmico do Curso MBA em Educação Híbrida, Metodologias Ativas e Gestão da Aprendizagem – UNISC.

2. Doutor em Educação. Pró-Reitor Acadêmico do Centro Universitário UniAmérica.

renato@unisc.br e blasius@uniamerica.br

Palavras-chave

Aprendizagem Baseada em Problemas

Metodologias Ativas

Professor

Trabalho Discente Efetivo

Keywords

Problem-Based Learning

Active Methodologies

Teacher

Effective Student Work

Resumo:

Este artigo é resultado de um estudo planejado e executado a partir das leituras e compreensões realizadas por um participante do Curso MBA em Educação Híbrida, Metodologias Ativas e Gestão da Aprendizagem – UNISC, proposto e executado pelo Centro Universitário União das Américas, UniAmérica, edição 2019-2020. A partir da proposta do Curso foi realizada uma intervenção com um grupo de estudantes de um programa de Pós-Graduação em Educação – PPGEduc, com o objetivo de verificar as condições de aplicabilidade do Trabalho Discente Efetivo (TDE) e da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), considerando tais situações como parte do processo para a melhoria do desempenho acadêmico e profissional em uma universidade comunitária no Sul do Brasil. É objeto deste artigo, também, o reconhecimento do lugar do professor nos processos de ensino e de aprendizagem e dos tipos de melhorias que poderá proporcionar ao desempenho acadêmico dos estudantes do ensino superior com a utilização da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas. Para tanto, será realizada uma breve fundamentação teórica a propósito dos termos capitais deste estudo e, na sequência, serão apresentados os problemas e as respostas elaboradas pelos estudantes. Como resultados, ressalta-se que a metodologia da ABP favorece a realização de atividades extraclasse que podem ser consideradas como TDE.

Abstract:

This article is the result of a study planned and executed from the readings and understandings carried out by a participant of the MBA Course in Hybrid Education, Active Methodologies and Learning Management – UNISC, proposed and executed by the University Center Union of the Americas, UniAmérica, edition 2019 -2020. Based on the Course's proposal, an intervention was carried out with a group of students from a Postgraduate Program in Education – PPGEduc, in order to verify the conditions of applicability of Effective Student Work (TDE) and the methodology of Learning Based on Problems (PBL), considering such situations as part of the process for improving academic and professional performance at a community university in southern Brazil. The object of this article is also the recognition of the teacher's place in the teaching and learning processes and the types of improvements that he can provide to the academic performance of students in higher education with the use of the Problem-Based Learning methodology. To this end, a brief theoretical foundation will be made regarding the capital terms of this study and, next, the problems and answers prepared by the students will be presented. As a result, it is noteworthy that the PBL methodology favors the performance of extra-class activities that can be considered as TDE.

Artigo recebido em: 27.11.2020.

Aprovado para publicação em: 17.12.2020.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho de conclusão de curso é resultado das leituras e aprendizagens realizadas e dos desafios vivenciados e superados durante a realização do MBA em Educação Híbrida, Metodologias Ativas e Gestão da Aprendizagem – UNISC, proposto e executado pelo Centro Universitário União das Américas – UniAmérica, edição 2019-2020. O principal objetivo deste trabalho reside em analisar a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) como estratégia real e efetiva para aplicabilidade do Trabalho Discente Efetivo (TDE), considerando-o como parte do processo para a melhoria do desempenho acadêmico e profissional em uma universidade comunitária no Sul do Brasil. Para uma melhor consecução deste objetivo pensou-se a seguinte delimitação problemática: como reconhecer o lugar do professor no processo de aprendizagem e que tipo de melhorias poderá proporcionar no desempenho acadêmico dos estudantes do ensino superior com a utilização da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas? Justifica-se a opção pelo tema, objetivo e problema apresentados em virtude dos constantes desafios apresentados pelo curso supramencionado e, principalmente, pela necessidade de se pensar e executar de forma mais objetiva e prática a aplicação de novos formatos metodológicos nas salas de aula do ensino superior.

Para dar conta do objetivo e do problema propostos, primeiramente será realizada uma breve fundamentação teórica onde, à luz de autores e legislação, são apresentados e discutidos os conceitos norteadores deste trabalho acadêmico e, em seguida, são descritos os diferentes momentos da intervenção que envolveu um grupo (turma) de estudantes do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGEduc, Cursos de Mestrado e Doutorado, da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC). Importa destacar, a título de introdução, que essa intervenção a ser apresentada e descrita foi objeto de um outro estudo desenvolvido no Curso de Especialização em Docência Universitária na Contemporaneidade, apresentado pela Universidade de Caxias do Sul (UCS) às universidades do Consórcio das Universidades Comunitárias Gaúchas (COMUNG) onde o autor deste artigo, acompanhado de dois colegas¹ propusemos e apresentamos ao grupo de estudantes do PPGEduc estratégias de aprendizagem como “chuva de ideias”, “resolução de problemas” e a metodologia “de par em par”. Esta turma estava composta por dez estudantes divididos em dois subgrupos quanto à formação e exercício profissional até então: um grupo de estudantes que já possuía formação e alguma experiência de magistério (Educação Básica, principalmente), e outro grupo formado por estudantes que não possuía formação e nem experiência de magistério em sala de aula. Entendeu-se como muito salutar a definição por esse grupo porque proporcionaria acompanhar e participar das discussões que envolviam sujeitos já atuantes na área e que buscavam formação para qualificar o seu trabalho, bem como, de sujeitos que não estavam lecionando, mas que tencionavam lecionar em breve. Todos os estudantes da turma em tela assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Por fim, serão apresentados os resultados da intervenção.

1 PROFESSOR MEDIADOR DA APRENDIZAGEM ATIVA

Este texto possui um fundamento epistemológico norteador, qual seja: o lugar do professor como mediador em metodologias ativas de ensino-aprendizagem, com ênfase para a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP ou Problem-Based Learning – PBL) e as diferentes formas de Trabalho Discente Efetivo (TDE) no ensino superior na contemporaneidade.

O TDE, entre muitos outros documentos legais a propósito do ensino superior no Brasil, está previsto na Resolução nº 3 do Conselho Nacional de Educação (CNE), de 2 de julho de 2007, que dispõe sobre os procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula. Conforme o Art. 2º dessa Resolução,

Cabe às Instituições de Educação Superior, respeitado o mínimo dos duzentos dias letivos de trabalho acadêmico efetivo, a definição da duração da atividade acadêmica ou **do trabalho discente efetivo** que compreenderá: I – preleções e aulas expositivas; II – atividades práticas supervisionadas, tais como laboratórios, atividades em biblioteca, iniciação científica, trabalhos individuais e em grupo, práticas de ensino e outras atividades no caso das licenciaturas (Grifo próprio).

Já no Art. 3º (Resolução nº 3/2007 – CNE) consta que “[...] a carga horária mínima dos cursos superiores é mensurada em horas (60 minutos) de atividades acadêmicas e de **trabalho discente efetivo**” (Grifo próprio).

Ou seja, se considerarmos apenas essa Resolução, com certa facilidade notaremos que as atividades de ensino na universidade (ensino superior) estão para além do tempo em que professor e estudantes passam juntos em uma sala de aula, laboratório ou campo de estágio. A legislação considera como atividades de ensino também aquelas ações planejadas pelo professor e executadas pelos estudantes em ambientes outros, que não apenas a sala de aula (atividades práticas supervisionadas, tais como laboratórios, atividades em biblioteca, iniciação científica, trabalhos individuais e em grupo, práticas de ensino e outras atividades no caso das licenciaturas – Art. 2º, Resolução nº 3/2007)

Uma década antes da publicação da Resolução nº 3, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN nº 9394/96) já indicava a possibilidade de inclusão de outras formas de trabalho acadêmico pedagógico na formação de profissionais em nível de graduação. Ao ser redigida e aprovada, a LDBEN possibilitou um entendimento mais abrangente de currículo e de atividades pedagógicas ligadas ao ensino de graduação. Em seu artigo 47, a LDBEN prevê a possibilidade do trabalho discente efetivo no cumprimento dos 200 dias letivos obrigatórios, bem como, prevê a possibilidade de flexibilizar a própria duração dos cursos para os estudantes que apresentem um desempenho excepcional.

Art. 47. Na educação superior, o ano letivo regular, independente do ano civil, tem, no mínimo, duzentos dias de trabalho acadêmico efetivo, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver.

[...]

§ 2º Os alunos que tenham extraordinário aproveitamento nos estudos, demonstrado por meio de provas e outros instrumentos de avaliação específicos, aplicados por banca examinadora especial, poderão ter abreviada a duração dos seus cursos, de acordo com as normas dos sistemas de ensino.

A partir da promulgação da LDBEN, o Conselho Nacional de Educação, por meio de documentos diversos, (Pareceres, Resoluções e, principalmente por meio da instituição das Diretrizes Curriculares Nacionais, DCNs, para cada curso de graduação), passou a manifestar-se muito claramente a favor de um currículo mais flexível e de práticas pedagógicas que priorizem a participação ativa dos estudantes no seu processo de formação. Nesse sentido, o Parecer CNE/CES nº 261/2006, que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula e dá outras providências, afirma explicitamente que a hora de trabalho escolar efetivo não se resume apenas a preleções em sala de aula, podendo a instituição diversificar e flexibilizar suas atividades acadêmico-pedagógicas, distribuindo as horas de trabalho dos estudantes em aulas presenci-

ais, não presenciais e atividades complementares como seminários, palestras, visitas, estudos dirigidos, entre outros. Como o objetivo aqui não é historiar o TDE mas apenas dizer que é um ato pedagógico legal, reconhecido e disciplinado pela legislação educacional atualizada e vigente no País, recorda-se, *ipsis litteris*, 2 parágrafos da conclusão do Parecer CNE/CES nº 261/2006 a propósito do tema:

- O ano letivo regular da educação superior, independente do ano civil, tem, no mínimo, duzentos dias de trabalho acadêmico efetivo, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver.
- A carga horária mínima dos cursos superiores, bem como a carga horária total, é mensurada em horas (60 minutos), dedicadas às atividades acadêmicas e ao **trabalho discente efetivo**, independentemente do número e da duração das aulas. (Grifo próprio)

Ou seja, sim, o trabalho discente efetivo é um instrumento legal, vigente e plenamente em consonância com o novo formato de ensino superior reclamado pela sociedade. A questão é: como executá-lo de forma significativa para estudantes e professores?

1.1 METODOLOGIAS ATIVAS

Além da explicitação do que vem a ser o TDE, importa destacar, à guisa de fundamentação, um rápido conceito de metodologias ativas. Isso faz-se necessário para demarcar o lugar de onde se fala. Se o TDE pode ser entendido como aquele conjunto de ações planejadas e orientadas pelo professor e executadas pelo estudante em ambiente outros que não a sala de aula propriamente dita e não necessariamente com a presença e acompanhamento direto do professor, por metodologias ativas pode-se entender - não exclusivamente, mas condicionalmente - aquelas ações onde o estudante é o protagonista central do processo de aprendizagem e não mais o professor, que passa a ser um facilitador (PEREIRA, 2012).

Quando da utilização de uma metodologia ativa, o estudante deve ser instigado a participar da aula por trabalhos de grupo ou discussão de problemas. Ele precisa ser retirado de sua posição cômoda, puramente receptora de informações, e ser inserido num contexto em que poderá desenvolver novas competências, tornando-se o centro dos processos de ensino e de aprendizagem (BORGES, ALENCAR, 2014). Nesse sentido, requer-se do estudante além do desejo de aprender, iniciativa, criatividade, criticidade reflexiva, capacidade de autoavaliação, cooperação para trabalhar em equipe, responsabilidade, ética e sensibilidade na assistência. Sim, é um conjunto grande de competências. Grande e novo. Competências diferentes daquelas em que o estudante estava afeito numa sala de aula tradicional: sentar, esperar, estudar, aprovar (ou não).

A aplicação das metodologias ativas requer do professor e do estudante, como o próprio nome está a indicar, **ação, atividade**. Ação e atividade essas que não competem apenas ao estudante. Competem também ao professor, pois precisa acompanhar e direcionar os estudantes em seus aprendizados. O professor também precisa ser **ativo**. Para além meramente de um novo conjunto de competências a serem utilizadas nos processos de ensino e aprendizagem, essas competências precisam ser trabalhadas (entenda-se desenvolvidas) em sala de aula do ensino superior não apenas porque são uma forma mais objetiva de os estudantes produzirem seus próprios conhecimentos, mas também porque são as competências que os mercados onde esses futuros profissionais atuarão estão exigindo. Passou o tempo em que se pensava que à universidade bastava ensinar e quando o estudante ingressasse na atividade profissional para a qual foi preparado na universidade ele, por si só, desenvolveria as competências necessárias ao ofício. Desejo de aprender, iniciativa, criatividade, criticidade reflexiva, capacidade de auto avaliação, cooperação para trabalhar em equipe, responsabilidade, ética e

sensibilidade na assistência não são apenas as competências necessárias quando da aplicação de uma metodologia ativa em sala de aula da universidade. São as mesmas competências exigidas pelos mercados de trabalho. Sim, a universidade pode – e deve – preparar seu estudante para a utilização dessas competências.

Quando da aplicação de uma metodologia ativa em sala de aula no ensino superior o estudante, ao mesmo tempo em que desenvolve uma ação ele também pensa sobre a ação que está desenvolvendo. Nesse sentido, e segundo Barbosa e Moura (2013), a aprendizagem ativa ocorre por meio da interação do aluno com o assunto estudado, ouvindo, falando, perguntando, discutindo, fazendo e ensinando, sendo estimulado a construir o conhecimento ao invés de recebê-lo passivamente. Assim, aplicar os aprendizados em contextos diferentes daqueles em que foram obtidos exigirá mais do que simples decoração ou solução mecânica de exercícios. Exigirá o domínio de conceitos, flexibilidade de raciocínio e capacidades de análise e abstração. Futuramente, esse conhecimento construído não precisará ser retomado, apenas lembrado (ZABALA, 2001).

Contudo, importa lembrar que o espaço da sala de aula já não é mais o mesmo de há alguns anos. Aplicar uma nova metodologia não significa apenas ter pleno domínio sobre a técnica, significa, principalmente, entender que se está num novo espaço, um novo ambiente, com desafios igualmente novos.

O espaço da sala de aula mudou, também o ambiente de aprendizagem e para acompanhar as inovações, a prática docente precisou ser repaginada, repensada, ressignificada. As tecnologias foram incorporadas, as salas de aula tradicionais tiveram seu formato alterado, a função docente tornou-se imprescindível, mas com novo perfil (DEBALD; GOLFETO, 2015, p. 5).

Mas não foi apenas o espaço físico da sala de aula que teve que ser repaginado. A mentalidade dos professores também precisou (e continua precisando) ser revisitada e atualizada. E, mais do que a mentalidade dos docentes, a participação efetiva dos estudantes continua sendo o “calcanhar de Aquiles” do processo de aprendizagem. “O maior desafio do docente no Ensino Superior é fazer com que o acadêmico tenha uma participação efetiva nas discussões de sala de aula”. (DEBALD, 2003, p. 2). Mas como fazê-lo? Como fazer com que o estudante se sinta comprometido com os objetos de conhecimento que estão sendo trabalhados (ensino) e comprometido, da mesma forma, com seu processo de aprendizagem?

Há de se considerar, nesse sentido três situações básicas que corroboram os pontos aqui apresentados:

- a) docentes que não querem a mudança, mas permanecem na Instituição pois precisam do emprego que lhes garante a sobrevivência;
- b) docentes que querem participar do processo de mudança, mas não tem perfil em virtude de suas limitações relacionadas à tecnologia, metodologia e inovação;
- c) docentes que querem participar do processo de mudança, estão dispostos a estudar e compreender as novas competências da profissão e são motivados o suficiente para encarar desafios (DEBALD, 2018, p. 4 – original não paginado).

Estas três situações remetem de imediato para a ideia de um perfil docente novo no ensino superior. Se se quer um estudante com um novo jeito de ser por um lado, por outro lado deve-se oferecer uma sala de aula e um professor também diferentes. A nova sala de aula é fácil de ser apresentada, basta colorir as paredes, torná-la mais aconchegante disponibilizando algumas almofadas, reconfigurar as mesas e cadeiras, torná-la mais conectada com alguns equipamentos de última geração (projetores, computadores...) e pronto. O problema não está no circo, e sim no apresentador do espetáculo. Esse sim tem que estar (e querer estar) bem

preparado. É dele o papel de convencer a plateia de que o número é bom. Também é dele a tarefa de fazer a plateia interagir com o artista. É ele que deve provocar, incentivar, chamar. É dele o papel de “propor desafios que façam o estudante pensar, procurar aplicabilidade do conhecimento, fazer abordagem significativa, utilizar tecnologia e, incentivar o protagonismo estudantil”. (DEBALD, 2018, p. 5 - original não paginado).

Por fim, convém lembrar os incontáveis e constantes desafios do e no ensino superior. O ensino superior, diariamente precisa ser reinventado. É cíclico e dialético, uma vez que o mundo faz parte e constitui os sujeitos envolvidos neste processo (professores e estudantes). (DEBALD, 2018, p 15 – original não paginado). É fazer, fazendo-se. Construir, construindo-se. Artesania viva de sujeitos comprometidos.

1.2 APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS – ABP

A Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) é uma metodologia de ensino e aprendizagem que surgiu no final dos anos 60, na *McMaster University Medical School*, no Canadá, inspirada no método de estudos de caso da escola de Direito da Universidade de Harvard, nos Estados Unidos. Essa metodologia, didaticamente, pode ser resumida nos seguintes passos: a) os estudantes são apresentados a algum problema e, em grupo, organizam suas ideias, tentam definir o problema e solucioná-lo com seus conhecimentos prévios; b) após discutirem, levantam questionamentos de aprendizagem sobre os aspectos do problema que não compreendem; c) planejam sobre os modos (quem, quando, como e onde) estas questões serão investigadas; d) em um reencontro, exploram as questões anteriores, fazendo uso de seus novos conhecimentos obtidos para a resolução do problema; e, e) ao final do trabalho com o problema, os alunos avaliam o processo, a si mesmos e a seus colegas, uma competência necessária para uma aprendizagem autônoma (BARROWS, TAMBLYN, 1980).

A Aprendizagem Baseada em Problemas pode se utilizar tanto de problemas reais como ponto de partida (a depender da natureza do curso e do grau de compreensão e abstração dos estudantes), quanto de problemas fictícios propostos pelo professor. O que importa, num primeiro momento, não é tanto a solução ao problema proposto, mas sim o desenvolvimento de competências (em especial as competências do espírito crítico e reflexivo e do trabalho em grupo). Assim, independentemente de o problema apresentado para os estudos ser real ou não, as competências serão desenvolvidas da mesma forma. Os estudantes tornam-se sujeitos do processo ensino e aprendizagem, tornam-se autônomos e responsáveis quando assumem a responsabilidade individual e colaborativa para levantar e solucionar as questões e quando avaliam e são avaliados. Já o professor, quando da aplicação da ABP, torna-se é um facilitador do processo de aprendizagem, apoiando e modelando os processos de raciocínio, sondando o conhecimento dos alunos e nunca fornecendo respostas diretas às questões (HUNG, JONASSEN, LIU, 2008). Ele precisa de um problema para iniciar, direcionar, motivar e focar o estudante. Na ABP as vantagens não são apenas dos estudantes, são também do professor, pois ele próprio aprende ao longo do curso, uma vez que as soluções são problemas propostos são buscadas por diversos estudantes em fontes diversas e com criatividade diversa.

O Manual de Oslo (OECD, 2013, p. 46), documento que é referência internacional para coleta e análise de dados relativos aos processos de inovação, define claramente que a inovação é a “[...] implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas”. Nesse sentido, o Manual coloca a inovação como propulsora de novos conhecimentos. Conforme Daros (2018), a palavra “inovar” é derivada do latim – in + novare – e significa fazer o

novo, renovar, alterar a ordem das coisas, ter novas ideias ou aplicar uma ideia já conhecida em um novo contexto.

Criar condições para ter uma participação mais ativa dos estudantes em seus processos de aprendizagem implica, absolutamente, na mudança da prática e do desenvolvimento de estratégias que garantam a organização de um aprendizado mais interativo e intimamente ligado com as situações reais. Por isso, a inovação na educação é essencialmente necessária. A inovação é uma das formas de transformar a educação. (DAROS, 2018).

Partindo desta concepção e considerando que “a inovação é um processo e não um fim em si mesma” (DAROS, 2018, p. 5), pode-se afirmar que a referência básica para a elaboração desta intervenção está assentada nas novas trilhas de aprendizagem. Na condição de professor do ensino superior entendo que o aprender do professor é parte do processo do seu ensinar. Como aponta Daros (2018, p. 5), é essencial que “as mudanças partam de questionamentos das finalidades da própria experiência educacional como aspecto promotor da reflexão-ação docente”. Assim, as trilhas de aprendizagem fazem-se necessárias, especialmente em tempos de transformações para a docência universitária.

Se considerarmos os desafios, os saberes e as possibilidades que atravessam o ofício docente na educação superior, e se aliarmos a isso as novas trilhas de aprendizagem, de forma mais específica o Trabalho Discente Efetivo (TDE), verificaremos que para avançar na discussão, mas principalmente nos resultados, faz-se necessária a indissociabilidade entre as três funções básicas e precípuas da Universidade: o ensino, a pesquisa e a extensão (VEIGA, 2019). A pesquisa e a extensão, embora importantes e fundamentais no ensino superior, não são o objeto de análise aqui. Já em termos de ensino, o nosso tempo exige um novo fazer. Esse fazer novo precisa do alicerce de conhecimentos e metodologias eficazes. Isso não é alcançado ao acaso. A pesquisa, nesse sentido, fará a diferença entre o senso comum do fazer e o fazer alicerçado em conhecimentos novos e substanciais. E o professor, por sua vez, será um artesão da presença. E isso não apenas por sua presença necessária, mas porque, principalmente, deve produzir à presença de seus alunos (LAROSSA, 2018).

Deste modo, entende-se que ensino e a aprendizagem na educação superior são espaços de produção onde o professor pode ser percebido como ‘artesão’ e ‘produto’ da sua própria arte, pois enquanto produz (ciência, conhecimento, consciência...), também se auto produz. Ou seja, ele se torna o fruto de seu próprio produto, dialeticamente. O curso pode ser o mesmo, o aluno pode ‘passar’ pelo mesmo currículo e avaliações, no entanto, sua experiência formativa será singular. Deste modo, pode-se compreender que compete pedagogicamente aos professores do ensino superior irem para além do seguir estritamente planos e roteiros ou mesmo de aplicar formatos de aula já pré-definidos ou de chegar ao final de suas disciplinas com os conteúdos vencidos. Considera-se, assim, que o processo de ensino-aprendizagem deve ter como elementos principais a inovação e a motivação, com o intuito de gerar o engajamento dos estudantes no processo, levando-os a assumir a responsabilidade pela sua aprendizagem e desenvolvimento, bem como o protagonismo estudantil (DAROS, 2018).

Todos os semestres novas turmas, outros estudantes para o mesmo professor ‘artesão’? O mesmo professor? Certamente não. Ele se constitui de forma diferente a cada experiência formativa no processo da ‘artesanaria de dar aula’. A mesma atividade pensada para um grupo de estudantes, do mesmo ano, no turno da manhã, não é sentida do mesmo modo, nem pelo professor, muito menos pelos estudantes no turno da tarde. Nesse sentido, em relação à competência pedagógica do professor universitário, entende-se que o desafio do professor é conceber a docência como um ato singular e complexo que se constrói no coletivo – ou seja, docência como atividade criativa com o protagonismo do professor e do estudante. Outro destaque, ainda, é a

possibilidade de pensar a docência inovadora para resolver e criar problemas. Assim, temos como referência não somente o passado, mas miramos o futuro. Que futuro? Como será no futuro uma sala de aula? Como serão os processos de ensino e de aprendizagem? Ainda teremos o professor como protagonista do ‘ensino’ e o estudante da “aprendizagem”?

2 A INTERVENÇÃO E O CONTEXTO DA SALA DE AULA

Partindo-se do estudo e da compreensão desses três conceitos iniciais (metodologias ativas, trabalho discente efetivo e aprendizagem baseada em problemas), bem como de suas prerrogativas e circunstâncias, definiu-se como objetivo da intervenção o uso da metodologia ABP como estratégia para aplicabilidade do TDE, considerando-se este como parte do processo de desenvolvimento e qualificação do desempenho acadêmico e profissional nas salas de aula de uma universidade comunitária no Sul do Brasil. Importante destacar que as atividades desenvolvidas no âmbito do TDE foram realizadas em estreita relação com as competências e habilidades previstas no Projeto Pedagógico do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGEduc, Cursos de Mestrado e Doutorado, quais sejam:

- Pesquisador-educador atento à complexidade das ações educativas na sociedade contemporânea, cuja atitude investigativa compreenda os desafios da produção do conhecimento na área da Educação;
- Educador-pesquisador atuante na instauração permanente de uma cultura interdisciplinar voltada à educação intercultural e democrática; e,
- Pesquisador-educador aberto às dimensões da subjetividade e da sensibilidade, capaz de desenvolver pesquisas e ações educativas de caráter emancipatório.

Neste sentido, perguntou-se: é possível promover uma melhoria substancial do desempenho acadêmico dos estudantes com o recurso do TDE? Destaca-se, quanto a esse fundamento, que ele foi pensado por um professor com formação na área da Filosofia (Graduação, *Lato sensu* e *Stricto sensu*, Mestrado) e que trabalha no ensino superior de forma disciplinar, o que já remete para um dos objetivos do Curso MBA em Educação Híbrida, Metodologias Ativas e Gestão da Aprendizagem: o trabalho multidisciplinar.

A proposta em si mesma foi deveras simples: o grupo focal (10 estudantes do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGEduc, Cursos de Mestrado e Doutorado) foi dividido em três subgrupos e cada subgrupo foi convidado a “resolver” quatro pequenos problemas relacionados ao cotidiano da sala de aula no ensino superior, os quais serão apresentados logo abaixo. Destaca-se, por ora, que o que se quis buscar não foram apenas as respostas para os problemas apresentados, tão só e somente, mas sim, buscou-se compreender como os estudantes dessa turma entendiam a formação e a atuação do professor do/no ensino superior, bem como, verificar até que ponto o TDE, no formato que estava sendo proposto ao grupo, podia se configurar como uma metodologia de trabalho com ações extraclasse para os estudantes.

Antes de prosseguir, e a título de deixar essa fundamentação mais leve (como toda aula deve ser) convém recordar o Senhor Valéry e sua lógica:

Os sapatos

O Senhor Valéry andava pela rua com um sapato preto no pé direito e um sapato branco no pé esquerdo. Um dia disseram-lhe:

- Trocou os sapatos.

E riram-se.

O senhor Valéry olhou, então, para os seus pés, e batendo na cabeça, exclamou:

- Que disparate!

Voltou à casa, trocou os sapatos, e regressou à rua, mais tarde, com um sapato preto no pé esquerdo e um sapato branco no pé direito.

Quando lhe disseram, cada vez se divertindo mais: - Trocou de novo os sapatos!, O senhor Valéry enervou-se.

Porém, recordando os princípios da lógica que havia aprendido, fincou os dentes, e para si próprio, enquanto continuava o seu passeio, exclamou:

- Não. Agora têm de estar certos.

O senhor Valéry explicava, a si próprio:

- Parece um paradoxo, mas é mesmo assim: se estão trocados, é necessário trocá-los de novo para ficarem direitos. E desenhou:



E depois desenhou



- Uma destas duas situações tem de estar certa para a outra estar errada, já que são inversas.

E se dizem que as duas estão erradas é porque as duas estão certas.

O senhor Valéry, após esta conclusão, nunca mais se preocupou com o fato de trazer o sapato preto no pé direito ou no pé esquerdo. Está sempre certo, pensava (TAVARES, 2011, p. 25).

O raciocínio do Senhor Valéry, de certa forma, coube muito bem nos propósitos dos professores do ensino superior por um longo tempo. Afinal, se uma determinada forma de dar aulas e ensinar está errada, a forma contrária deve estar correta. Essa lógica, embora com determinado grau de valor, não se aplica imediatamente às salas de aula das universidades. O contrário do errado, nem sempre está correto. As salas de aula das universidades estão a exigir muito mais do que o contrário do errado. Estão a exigir o novo. E o novo não possui garantias de resultados líquidos e positivos. O novo, no caso do ensino superior, implica em se pensar uma nova sala de aula, com novas propostas metodológicas para um estudante também novo. O único que não é novo nesse processo é o próprio professor. Daí, talvez, a resistência inicial.

A intervenção realizada a partir da proposição do Curso MBA em Educação Híbrida, Metodologias Ativas e Gestão da Aprendizagem, deu-se, como já anunciado, em uma turma de estudantes do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGEduc. A turma em tela, era composta por 10 estudantes, divididos quanto às suas atividades profissionais em dois subgrupos, conforme já pontuado: um formado por estudantes/professores com experiência em docência (Educação Básica, principalmente) e outro formado por estudantes sem experiência docente, mas em busca da formação para a docência. Os trabalhos de acompanhamento dos estudantes do grupo focal iniciaram em outubro de 2019, quando lhes foi apresentada a seguinte situação: descreva mitos e verdades que envolvem a formação dos professores. A pergunta norteadora para a resolução dessa situação foi: como nos tornamos professores? A partir dos mitos e verdades elencados e apresentados pelos estudantes sobre o tema, pensou-se nos problemas voltados para essa indagação.

Os propósitos da intervenção não previam aspectos objetivos a serem avaliados ou tabulados. A ideia básica foi, ao passo em que se tencionava testar algumas metodologias (chuva de ideias e resolução de problemas), bem como a aplicabilidade do TDE a partir das atividades propostas, também auscultar dos estudantes o entendimento do processo do tornar-se professor do/no ensino superior. Assim, previu-se – antes dos aspectos objetivos e avaliativos – relatos de experiências do fazer-se professor do ensino superior no momento

do estar-se fazendo professor do ensino superior. O objetivo maior da atividade era compreender o processo, ou seja, como os estudantes chegaram a tais “resultados”, a fim de verificar em que medida esta atividade poderia ou não ser validada como TDE. Foi uma proposta nova porque ao mesmo tempo em que se buscava saber como nos tornamos professores do/no ensino superior, também me desafiava a pensar como foi meu próprio processo de me tornar professores do/no ensino superior.

A partir da proposição do uso das técnicas do *brainstorming* e do mapa conceitual, os estudantes foram divididos em dois grupos e foi cronometrado o tempo de 60 minutos para cada grupo discutir e apresentar mitos e verdades sobre o tema enunciado. Como resultado dessa atividade foram confeccionados mapas conceituais (ANEXO A). Realizou-se, então, uma reflexão acerca das palavras propostas, considerando os autores de referência. Eis as ideias que apareceram nos mapas (no ANEXO A, fotografia dos mapas):

Grupo 1 (formado, predominantemente, professores da Educação Básica)

Mitos: gostar de criança – dom - professor – nasci para isso – meninas: mais fácil – afeto – cuidar - ensinagem

Verdades: aluno – capital – formação – escola

Autores citados: Larrosa, Edit Stein, Emília Ferreiro, Paulo Freire, Bauman, Biesta.

Grupo 2 (formado por sujeitos oriundos da Psicologia, Teatro e Biblioteconomia)

Mitos: vocação – saber absoluto – reconhecimento profissional – neutralidade – onipotência – ser bonzinho – maternal/paternal

Verdades: educadores – formação (de si) – afeto – oratória – perfil – estrutura emocional (saúde mental) – práxis (teoria/prática) – profissionalismo – referências

Autores citados: Paulo Freire, Gramsci, Vazquez, Jossô, Brandão, Abraão, Triviños, Ausubel, Larrosa

A partir das palavras e dos autores elencadas nos mapas conceituais (fotografias anexadas), no segundo encontro foram elaborados os problemas abaixo para serem apresentados e discutidos com a turma de estudantes do Programa de Pós-Graduação em Educação. Importa destacar que nesse encontro foi reafirmada junto ao grupo focal de estudantes a intencionalidade da intervenção, explicitado o andamento do projeto e apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual foi livremente assinado por todos os estudantes da turma em questão.

Problema 1: Abelardo é professor do Ensino Superior. Nessa condição, enquadra-se no grupo de professores que considera, sobremaneira, todas as situações que os alunos trazem: quem chega atrasado, quem sai adiantado, quem não vai para a aula, quem passa a maior parte do tempo da aula nas redes sociais, quem não entrega as tarefas na data combinada e outros. As avaliações também são organizadas no sentido de os alunos não reprovaem e perderem suas cadeiras. Ele é um “pai” para a turma. De que forma o professor Abelardo contribui efetivamente para a formação dos seus alunos?

Problema 2: Maria é professora do Curso de Engenharia da Universidade “X”. Certa vez perguntaram por que se tornou professora do Curso de Engenharia. Ela respondeu: nasci para isso. Tornei-me professora da área porque desde pequena tinha boas notas em matemática. De que forma a resposta da professora Maria contribui para se pensar a docência na contemporaneidade?

Problema 3: O professor Roberto apresentou alguns dados sobre diferença de gênero em sua aula. Um aluno buscou na internet informações a respeito e constatou que as informações do professor estavam desatualizadas. Então, questionou-o. O docente, por sua vez, argumentou que o site consultado não era confiável. Como professor, como você reagiria diante da situação?

Problema 4: O professor está em constante formação de si e dos outros. Ao final do semestre, em uma determinada disciplina, 90% dos estudantes reprovou. Quais estratégias adequadas o professor poderia ter utilizado para que isso não ocorresse?

Apresentados aos estudantes do grupo focal os problemas, a turma foi subdividida em cinco grupos e cada grupo recebeu a incumbência de apresentar possíveis soluções para os quatro problemas propostos. Foram estabelecidos os seguintes critérios para serem observados pelos estudantes quando da solução dos mesmos:

- As respostas devem servir para estudantes contemporâneos;
- As respostas devem estar fundamentadas teoricamente (autores contemporâneos); e,
- Prazo para resolver os problemas: até 27/10/2019.

Passadas duas semanas da distribuição da tarefa (resolução de problemas que, ao serem processados pelos grupos, levaram os estudantes a realizarem o TDE), os estudantes foram solicitados a apresentar a primeira versão dos resultados produzidos até então. O intuito desta atividade era mapear as possíveis dificuldades que os estudantes pudessem ter encontrado nas tentativas de resolução dos problemas propostos. Contudo, fui positivamente surpreendido pela criatividade utilizada pelo grupo de estudantes. Seguem, a título de exemplificação, alguns relatos dos estudantes sobre a atividade, decupados de suas apresentações (as fotografias das apresentações encontram-se no ANEXO B):

Grupo 1 – Criaram o texto: “Ela jurou”. Produção colaborativa, realizada no drive. “A docência requer fazer o mesmo, mas diferente. Exige permanecer mudando. Exige estar em constante movimento.” “Nos tornamos quem somos no decorrer da caminhada.”

Grupo 2 – Criaram vários textos em aula (“O professor sentado” - relação com o problema 4, através de metáforas; “O mito de ser professor”; “Problemas versus ver de forma diferente”). A leitura dos textos em sala de aula foram acompanhadas de encenações pelos estudantes do grupo. Produziram textos literários refletindo sobre o ser professor, “tentando abarcar todos os problemas”. “A gente tentou contextualizar esses mitos que tem na figura do professor, de uma forma poética.” Um dos estudantes fez uma poesia. “Nesse poema eu tentei contemplar toda essa trajetória, baseado nos autores que a gente vem estudando nessa formação docente. Há muitas relações com autores estudados na disciplina.”

Grupo 3 – Focou no segundo problema (Maria é professora de engenharia na universidade X...). Os componentes do grupo focaram no “nasceu pra isso”, como se fosse um determinismo. A construção do texto se deu em sala de aula, juntas. “O nosso processo de construção do conto em si aconteceu em sala de aula. A gente acabou conversando fora de sala de aula mais sobre esta apresentação de hoje, porque a gente não queria apenas ler, como fizemos nos outros dias. Também foi interessante perceber que são duas formas de escrever diferentes, uma mais objetiva, outra mais cheia de firulas. Então ao escrever em dupla a gente vai aprendendo, cedendo.” Reproduziram um vídeo com trilha sonora e texto (sem imagens), com um conto. A ideia, segundo as estudantes, foi deixar que cada espectador criasse sua própria versão imagética. A cor azul foi escolhida para compor os slides do vídeo por remeter à Engenharia (curso no qual a professora do problema dá aula) e a música instrumental com poucas notas foi uma opção das alunas para favorecer a reflexão.

Grupo 4 – Elaborou 2 textos: “A docência” e “Caderno”. “A gente foi construindo os nossos textos com conversas, com diálogos, com os encontros na sala de aula, pelo Whats e também por nós mesmas, porque eu acredito que cada um se coloca na sua escrita. A escrita de si, como diz o próprio Foucault, é uma escrita em que nós nos tornamos subjetivados, nós nos colocamos como sujeitos naquela escrita. Nós não te-

mos como falar da docência se nós não falarmos de nós mesmos, se não falarmos do nosso modo de vida, do modo de ser. Porque a docência não é só chegar na sala de aula e estar ensinando determinado conteúdo, determinado assunto. A docência é feita pelas relações de afeto. Nós nos constituímos a partir de um todo, das marcas de cada professor e de nós mesmos. Então quando a gente escreve, quando contamos as nossas histórias, nós falamos de nós mesmos, nos colocamos em determinados lugares, determinados comportamentos. E o olhar de cada professor também tem muito a contribuir conosco, não somente enquanto profissionais, mas também enquanto humanos.”

Grupo 5 – Utilizou-se da técnica da “construção da teia de aranha”. Cada pessoa do círculo ao passar a linha para a construção da teia devia responder “por que se tornar professor?” Na desconstrução da teia: um momento para falar um pouco do processo, do bimestre de aula, das experiências. “A gente poderia tentar resumir em uma palavra só – eu sei que é difícil, mas ela é extremamente intensa, traz nossa intensidade – do que ficou, do que a gente aprendeu, do que nos transformou, de um conceito. O que vier de mais intenso deste momento, pra que a gente possa levar conosco”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo tinha-se como objetivo básico verificar as condições de aplicabilidade do Trabalho Discente Efetivo (TDE) e da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), considerando tais situações como parte do processo para a melhoria do desempenho acadêmico e profissional em uma universidade comunitária no Sul do Brasil. Além disso, buscou-se, também, o reconhecimento do lugar do professor nos processos de ensino e aprendizagem e dos tipos de melhorias que poderia proporcionar ao desempenho acadêmico dos estudantes do ensino superior com a utilização da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas. O estudo envolveu a aplicação de algumas metodologias (*brainstorming*, mapa conceitual e resolução de problemas), assim como a averiguação da prática do TDE a partir das mesmas. No mesmo sentido, também se auscultou dos estudantes o entendimento do processo do tornar-se professor do/no ensino superior no momento do estar-se fazendo professor do ensino superior.

Cada turma de estudantes do ensino superior, objeto da intervenção aqui relatada, é única. Se constitui em sua própria arteficialidade (em “estar sendo”), razão pela qual nenhuma preparação prévia do professor seria suficiente para dar conta de forma cabal dos interesses, expectativas e desenho de cada turma.

Destaca-se, por fim, que as diferentes metodologias de ensino (resolução de problemas, ABP) quando corretas e eficientemente compreendidas e utilizadas pelos sujeitos do processo de ensino aprendizagem (professores e estudantes) são sim formatos eficientes de se aprender e, no caso desta intervenção, de fazer-se professor. As provas desta afirmação podem ser conferidas nos anexos, abaixo. Por fim, inferiu-se que a resolução de problemas se configura eficiente para realização de atividades extraclasse que podem, por sua vez, configurar o TDE.

NOTA

1. Profa. Cristiane Lindemann. Doutora em Comunicação e Informação. Lotada no Departamento de Gestão de Negócios e Comunicação da Universidade de Santa Cruz do Sul, UNISC. Prof. Cláudio José de Oliveira. Doutor em Educação. Lotado no Departamento de Ciências, Humanidades e Educação da Universidade de Santa Cruz do Sul, UNISC.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, Eduardo Fernandes; MOURA, Dácio Guimarães. Metodologias ativas de aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica. **Boletim Técnico do Senac**, v.39, n. 2, maio/ago. 2013. Disponível em: <http://bts.senac.br>. Acesso em: 13 set. 2020.
- BARROWS, Howard S.; TAMBLYN, Roby M. **Problem-Based Learning: An Approach to Medical Education**. New York: Spring Publishing Company. Resenha disponível em: <https://www.scirp.org>. Acesso em: 13 set. 2020.
- BORGES, Tiago da Silva; ALENCAR, Gidélia. **Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior**. Disponível em: www.ea2.unicamp.br. Acesso em: 13 set. 2020.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CES nº 261/2006**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/>. Acesso em: 13 set. 2020.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 3, de 2 de julho de 2007**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/>. Acesso em: 13 set. 2020.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN nº 9394/96)**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/>. Acesso em: 13 set. 2020.
- CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. **A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo**. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br>. Acesso em: 13 set. 2020.
- DAROS, Thuinie. Por que inovar na educação? In: CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. **A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo**. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br>. Acesso em: 13 set. 2020.
- DEBALD, Blasius Silvano. GOLFETO, Norma Viapiana. **Desenvolvimento profissional docente no contexto das metodologias ativas de aprendizagem e da sala de aula invertida**. Disponível em: <https://uniamerica.blackboard.com>. Acesso em: 14 set. 2020.
- DEBALD, Blasius Silvano. **Novas competências para a docência na educação superior: da aprendizagem significativa à ação**. In: Anais do III Simpósio Internacional sobre Desenvolvimento Profissional Docente e III Congresso Internacional sobre Formação e Desenvolvimento Profissional Docente. Anais...Curitiba (PR) UTFPR, 2018. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/sidpd/73234-NOVAS-COMPETENCIAS-PARA-A-DOCENCIA-NA-EDUCACAO-SUPERIOR--DA-APRENDIZAGEM-SIGNIFICATIVA-A-ACAO>. Acesso em: 14 set. 2020.
- DEBALD, Blasius Silvano; GOLFETO, Norma Viapiana. Aprendizagem Ativa e Sala de Aula Invertida: formação docente para atuação em novos cenários. **II Simpósio Internacional sobre o Desenvolvimento Profissional Docente**. Curitiba-PR, UTFPR, 16 a 18 de novembro de 2015.
- GIL, Antônio Carlos. **Didática do ensino superior**. São Paulo: Atlas, 2009.
- HUNG, W.; JONASSEN, D. H.; LIU, R. Problem-Based Learning. In: SPECTOR, M.; MERRIL, M. D.; BISHOP, M. J. **Handbook of Research on Educational Communications and Technology**. New York: Lawrence Erlbaum Associates. Versão livre disponível em: <https://www.scirp.org>. Acesso em: 13 set. 2020.
- LARROSSA, Jorge. **Esperando não se sabe o quê: sobre o ofício do professor**. Belo Horizonte: Autêntica, 2018.
- ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. Paris: OECD, 2013.

PEREIRA, Rodrigo. **Método ativo**: técnicas de problematização da realidade aplicada à Educação Básica e ao Ensino Superior. Disponível em: <https://ri.ufs.br>. Acesso em: 13 set. 2020.

TAVARES, Gonçalo Manuel de Albuquerque. Os sapatos. In: TAVARES, Gonçalo Manuel de Albuquerque. **O senhor Valéry e a lógica**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2011.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Docência universitária na educação superior**. Disponível em: <<http://unochapeco.edu.br/static/data/portal/downloads/2130.pdf>>. Acesso em: 13 set. 2020.

ZABALA, Antoni. **Enfoque globalizador e pensamento complexo**: uma proposta para o currículo escolar. Porto Alegre, Artmed, 2001.

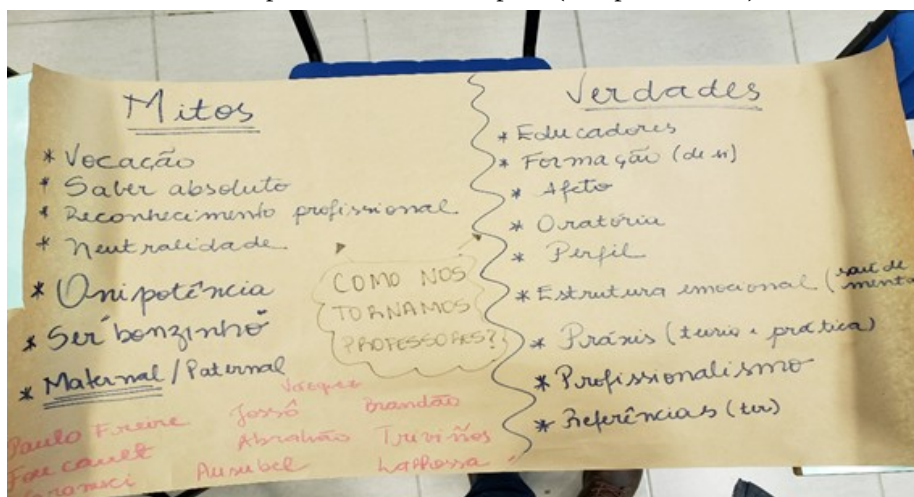
ZABALZA, Miguel A. **O ensino universitário**: seu cenário e seus protagonistas. Porto Alegre: Artmed, 2004.

ANEXO A – MAPAS CONCEITUAIS

Mapa conceitual – Grupo 1 (professores)



Mapa conceitual – Grupo 2 (não professores)

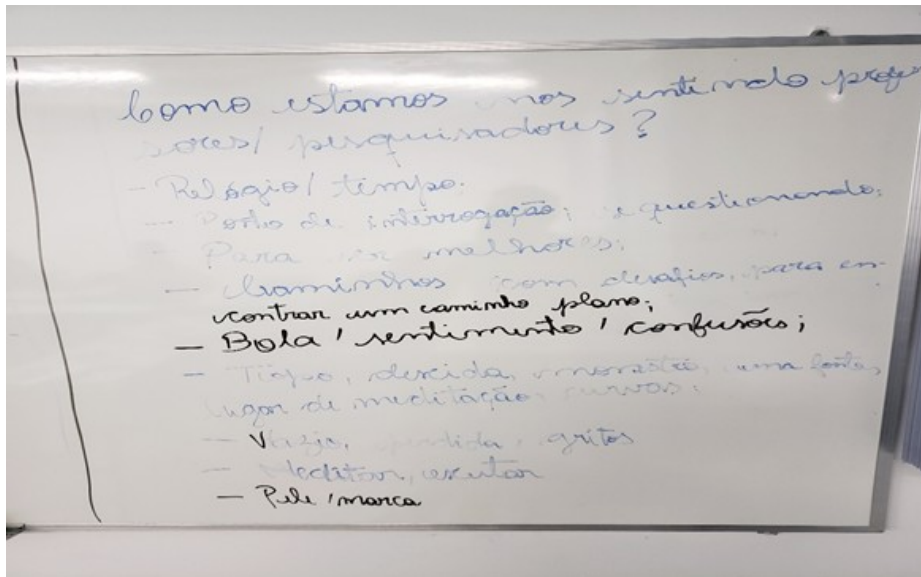


ANEXO B – FOTOGRAFIAS DAS APRESENTAÇÕES DOS GRUPOS

Apresentação grupo 1 – “Ela jurou”



Apresentação grupo 2 – “O professor sentado”



Apresentação grupo 3 – “Nasceu pra isso”



Apresentação grupo 4 – “A docência”



Apresentação grupo 5 – “Teia de aranha”



A Importância da Educação Intercultural na Formação de Professores

The Importance of Intercultural Education in Teacher Training

Nayara do Nascimento¹ e Tamara Cardoso André²

1. Mestranda do Programa Sociedade Cultura e Fronteiras de Foz do Iguaçu, PR.

2. Pedagoga pela PUC-RS. Mestre e Doutora em Educação pela UFPR. Professora da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Foz do Iguaçu, PR.

nayara-nascimento1@hotmail.com e tamaracardosoandrefoz@gmail.com

Palavras-chave

Educação intercultural
Escola
Docentes e alunos

Keywords

Intercultural education
School
Teachers and students

Resumo:

Este artigo analisa a importância da educação intercultural na formação de professores, pressupondo que o desafio de ensinar para a diversidade exige conhecimento científico e capacitação profissional. Trata de tema importante para a formação continuada de professores, marcada pela falta de investimentos por parte dos governantes em políticas públicas que reconheçam a diversidade de público dentro das salas de aula. Nesse contexto, é preciso que os educadores como um todo tenham consciência de seu papel como facilitadores do conhecimento e, no que tange à convivência e tenham o olhar voltado para as diferenças culturais, ao invés de exclusivamente para uma única cultura. Diante disso, este texto apresenta reflexão acerca da educação intercultural nas escolas, que promova o conhecimento, a reciprocidade e o diálogo entre as diferentes culturas, a fim de propiciar a troca de experiências entre professores e alunos e o enriquecimento mútuo.

Abstract:

This article analyzes the importance of intercultural education in teacher education, assuming that the challenge of teaching for diversity requires scientific knowledge and professional training. It deals with an important theme for the continuing education of teachers, marked by the lack of investments on the part of government officials in public policies that recognize the diversity of the public within the classrooms. In this context, it is necessary for educators as a whole to be aware of their role as facilitators of knowledge and, in terms of coexistence and to look at cultural differences, instead of exclusively for a single culture. Therefore, this text presents a reflection on intercultural education in schools, which promotes knowledge, reciprocity and dialogue between different cultures, in order to promote the exchange of experiences between teachers and students and mutual enrichment.

Artigo recebido em: 21.01.2021.

Aprovado para publicação em: 02.02.2021.

INTRODUÇÃO

No Brasil, atualmente, a diversidade sociocultural concentra-se nos diferentes povos e expressa-se pela presença de mais de 220 povos distintos, que vivem em praticamente todos os Estados da Federação, segundo a estimativa realizada pelo Fundo Nacional do Índios (FUNAI). Segundo a pesquisa, existem 305 etnias diferentes, o que confirma que o Brasil apresenta uma diversidade intercultural, como mostra Collier (1995):

Cuando se encuentran personas con diferentes identidad, la comunicación entre ellas hasta derechos punto es intercultural. Una comunicación efectiva ocurre cuando ambos partícipes sienten que existe un entendimiento (COLLIER, 1995, p. 164).

Na região da tríplice fronteira Brasil, Paraguai e Argentina, concentra-se uma variedade de grupos étnicos; realidade que está presente nas salas de aula da cidade, o que se torna um desafio para o docente, principalmente aquele profissional que não recebeu uma formação voltada para a compreensão da diversidade cultural.

Segundo Fagundes (2018), a interculturalidade é o encontro entre o mundo do professor e o mundo do aluno nos espaços escolares, ambos os mundos marcados por diferentes vivências, experiências e conhecimentos.

Considerando a exemplificação acima, surge a necessidade de analisar, a partir dos pressupostos teóricos que abordam a temática da educação intercultural, a importância de investir na capacitação profissional docente e de fomentar políticas públicas que amparem o trabalho intercultural no ambiente escolar.

Educar para interculturalidade não é uma tarefa fácil. Inúmeros são os obstáculos, como afirma Schatter, (2009, p. 4), “é importante estabelecer a interculturalidade relacionando nossa cultura com a cultura do outro, ou seja, compreender outra cultura requer relacioná-la com sua própria”.

Compreender a importância da educação intercultural nas escolas é também poder repensar as formas de ensinar. O sistema educativo exige ainda muita transformação, tanto nos aspectos estruturais quanto pedagógicos, que envolvem os gestores, professores e políticas públicas que realmente garantam a organização escolar. As diferenças culturais fazem parte da escola como integrante das relações interpessoais e das práticas pedagógicas. Nesse caminho devem-se repensar as ações educativas.

Frente a essa configuração, o presente artigo limita-se à investigação delineada: Uma abordagem qualitativa/interpretativista se mostra adequada, pois “consiste em um conjunto de práticas materiais e interpretativas que dão visibilidade ao mundo, de forma a possibilitar análises críticas e reflexivas” (DENZIN E LINCOLN, 2006, p. 17). Entendemos, portanto, que a concepção da interculturalidade dentro das escolas remete-nos à presença de duas ou mais culturas que, de alguma forma, estão interligadas.

COMPREENDENDO A INTERCULTURALIDADE NO AMBIENTE ESCOLAR

A escola, na contemporaneidade, tem passado por diversas transformações em um curto espaço de tempo e, com essas modificações, a sociedade tem sido marcada por combates no que diz respeito à desigualdade social, haja vista que o primeiro espaço em que ocorrem essas transformações é o ambiente escolar.

Considerando a importância de uma educação intercultural bilíngue, observa-se a necessidade de um preparo de todos os envolvidos para que a educação seja efetiva e de qualidade, preservando a diversidade cultural, enquanto mantém a valorização do professor, visto que:

A educação intercultural não pode ser reduzida a algumas situações e/ou atividades realizadas em momentos específicos, nem focalizar sua atenção exclusivamente em determinados grupos sociais (CANDAU, 2011, p. 250).

A autora trouxe um olhar atento sobre as dimensões do processo educativo nos diferentes âmbitos em que ele desenvolve. O maior desafio presente na diversidade linguística é a adaptação do professor, que precisa conviver, aprender e aprimorar o seu conhecimento por meio de formação continuada.

Pensar nas ações pedagógicas vai muito além de repensar sobre os Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) das instituições. Antes disso é necessário modificar os discursos políticos. Segundo Candau (2009), as ações

tomadas devem permitir o aprendizado dos sujeitos considerando suas singularidades, grupos e sociedades de pertencimento, promovendo o respeito e a valorização das diversidades culturais.

Outra perspectiva de interculturalidade é apresentada por Shlatter (2009), que aborda a questão do aprender a compreender outra cultura por meio do viés da relação com a sua própria cultura.

Em um outro sentido, ainda, Jorgelina Tallei e Wagner Barros Teixeira (2020) afirmam que a interculturalidade é um espaço único multicultural e multiétnico, que se classifica pela língua, etnia, nacionalidade, religião, entre outros aspectos, resultando no que se chama de cultura.

Em relação ao ensino intercultural na escola, é preciso construir um currículo inclusivo e que desenvolva as habilidades de crítica e de ação social: “La pedagogía intercultural proclama la necesidad de diversificar todas y cada una de las áreas de conocimiento para incluir “temáticas” tanto como “habilidades” interculturales” (RODRÍGUEZ, 1995, p. 196).

Estendendo as discussões aqui propostas, percebe-se que há uma crescente demanda de alunos oriundos dos países fronteiriços para as escolas. Esse cenário amplia a urgência de implementar uma abordagem que possibilite compreender sobre a diversidade cultural.

Refletir sobre a importância da educação intercultural nas escolas, é ponderar que os alunos estrangeiros contribuem ativamente no processo de construção dessa instituição nos aspectos que envolvem a identidade, a etnia e a cultura:

A escola por si só não dará conta de enfrentar esses desafios e realizar seu papel, se ela não contar com meios para esse fim, ou seja, mecanismos que possibilitem e contribuam para a realização dos objetivos no sentido de dirimir as diferenças (CANDAU 2011, p. 253).

Ensinar para a diversidade é um dos grandes desafios nas escolas localizadas nas regiões de fronteira. A educação para a diversidade, segundo Candau (2011), é tarefa de competência não apenas dos agentes que atuam dentro das escolas, mas do poder público também, que deve subsidiar instituições com mecanismos que possibilitem a realização de um trabalho que minimize os conflitos oriundos das diferenças culturais.

A interculturalidade deve ser pensada como um processo de reconstrução, diálogo e aprendizagem sobre as culturas presentes no ambiente escolar e ter como princípios orientadores o respeito e a igualdade, para que seja possível a construção de uma educação democrática e justa. Sendo assim, acredita-se que seja urgente a necessidade de reforma do sistema educativo, principalmente nas regiões fronteiriças; reforma essa que deve contar com a inclusão de conteúdos que valorizem a cultura.

OS DESAFIOS DA ESCOLA E DOS DOCENTES NA EDUCAÇÃO INTERCULTURAL

A formação continuada do docente é de extrema importância para o desenvolvimento integral do docente para atuar na sala de aula. Aqui, acredita-se, ou melhor, tem-se como hipótese, que os docentes na região de fronteira sentem dificuldades em trabalhar com os alunos oriundos da região da tríplice fronteira. A escola precisa pensar numa educação intercultural que abarque as experiências humanas, a partir de modos culturais diversos oriundos de um universo histórico e social mais amplo, Em outras perspectivas, trata-se de compreender que as identidades não são puras e que existe a necessidade de se compreender as diferenças dentro das diferenças.

É preciso valorizar a formação docente. Para Tardif (2002), a relação dos docentes com os saberes não é restrita a uma função de transmissão de conhecimentos já constituídos, ou seja, a prática docente integra diferentes saberes, mantendo diferentes relações com eles.

Compreende-se que entre as atividades dos professores está a convivência em um espaço prático e construtivo de transformação e de mobilização de saberes. Quando se trata do trabalho docente com o público da diversidade, os saberes e as práticas tornam-se mais desafiadores. Tardiff e Lessard (2011) destacam que o trabalho docente é um conceito que envolve a execução de tarefas pré-estabelecidas, além de outras que ocorrem no cotidiano escolar sem que estivessem previstas, por meio de relações interpessoais entre professores, alunos e outros atores da escola.

O trabalho docente é interativo, ou seja, o aluno estabelece comunicação e aprendizagem através do professor e, conseqüentemente, quando não há relação entre o primeiro e o segundo, as dificuldades de aprendizagem do aluno estrangeiro serão mais acentuadas.

A capacitação profissional docente melhora a qualidade de ensino, pois a busca pelo conhecimento parte, também, do professor. Dentre as definições sobre as diversas maneiras de melhor ensinar, pode-se entender que uma delas é “agir na classe e na escola em função da aprendizagem e da socialização” (TARDIFF; LESSARD, 2011, p. 49).

É preciso repensar o modo de fazer uma educação diferenciada e, para que isso aconteça, é necessário investir na capacitação profissional do docente, pois muitos deles estão alheios à diversidade cultural que está presente na sala de aula. Um exemplo disso é o fato de que, por muitas vezes, o aluno pertencente a outra etnia produz um texto em sua língua materna, e por falta de conhecimento da escola e dos docentes, a produção do educando é considerada inapropriada segundo as normas estabelecidas. Esse tipo de comportamento afasta-se da pressupostos de uma educação intercultural.

Segundo Candau (2008), o desafio da escola atual é justamente promover uma educação com práticas educativas em que a questão da diferença e dos multiculturalismos se façam cada vez mais presentes. Em outras palavras, a escola é um espaço de cruzamento de culturas, fluido e complexo, atravessado por tensões e conflitos.

No contexto escolar as preocupações vêm se acentuando entre os professores e professoras, assim como entre os alunos e alunas, e esse contexto exige que percebamos a questão da crise atual da escola, sem tentar reduzir a interpretação dos seus problemas a explicações pautadas apenas na inadequação de métodos e técnicas, na introdução das novas tecnologias da informação e da comunicação de forma intensiva, ou, ainda no ajuste da escola à lógica do mercado.

Fazem-se necessárias políticas públicas de educação para a construção efetiva de condições de formação docente e de realização de propostas e projetos pedagógicos, em âmbito nacional e local. Os desafios se tornaram ainda maiores, tanto nas capacitações profissionais dos professores já atuantes em sala de aula, quanto nas dos futuros formandos das universidades.

A escola, enquanto instituição social, precisa adequar-se às especificidades do seu público, reformulando os seus currículos de forma que possa atender sua demanda.

Existem algumas políticas que apontam para a interculturalidade, porém ainda são insuficientes, embora importantes. Nesse sentido, a Lei n.º 11.645/08 contribuiu para a inserção de componentes curriculares importantes para a promoção da interculturalidade, ao tornar obrigatório o ensino da História e Cultura Afro-brasileira e Indígena na educação básica. Mas só a lei não adianta, é preciso efetivá-la, propiciando formação de professores para o trabalho intercultural e para o ensino da Cultural Afro-brasileira.

O preparo docente é importante para que a diversidade cultural seja considerada, bem como que as práticas pedagógicas culturais sejam realmente efetivadas no cotidiano escolar. Essa mudança precisa ser acompanhada de condições concretas de financiamento, produção de material, aquisição de acervo bibliográfico, consultorias, assessorias, entre outros. Quando se trata de formação docente é necessário um tratamento interligado de informações para todas as especificidades contemplando em todas as disciplinas pedagógicas.

É essencial a formação de professores para interculturalidade, com objetivo de aprimorar o conhecimento relacionado às atividades voltadas para a interculturalidade, ou seja, o docente não atua sempre sozinho, pois existe a interação com outras pessoas, a começar pelos alunos. A atividade docente não é exercida sobre um objeto, sobre um fenômeno a ser conhecido ou uma obra a ser produzida. Sobre a formação das teorias ensinadas na formação de professores:

Na formação de professores, ensinam-se teorias sociológicas, psicológicas, didáticas, filosóficas, históricas, pedagógicas, etc., que foram concebidas, a maioria das vezes, sem nenhum tipo de relação com o ensino nem com as realidades cotidianas do ofício de professor (TARDIFF, 2012, p. 241).

Essas teorias normalmente são ofertadas por profissionais que não têm o conhecimento prático de sala de aula. A partir dessa reflexão, ao refletir sobre a importância da formação professores para a interculturalidade, deve-se repensar a forma de realização da formação continuada, pois, ao trabalhar com a diversidade cultural em sala de aula, o conhecimento vai além das teorias impostas no currículo.

Nos próximos anos, o maior desafio vindouro será abrir um espaço maior para os conhecimentos práticos dentro do próprio currículo. Sabe-se que os saberes profissionais são variados, pois os conhecimentos não são unificados em tomo de uma única disciplina, de uma tecnologia ou de uma concepção do ensino; eles são antes, ecléticos e sincréticos “um professor raramente tem uma teoria ou uma concepção unitária de sua prática; ao contrário, os professores utilizam muitas teorias, concepções e técnicas, conforme a necessidade” (TARDIFF, 2012, p. 263).

A formação continuada é um espaço que permite aos docentes inovar, experimentar e desenvolver-se profissionalmente, além de ampliar o desenvolvimento de pesquisa e de reflexão crítica. Conforme Canen (1997b):

A educação e a formação de professores não podem mais ignorar esta realidade [multicultural]. Não se pode continuar em um modelo educacional que se omite face à diversidade sociocultural da sociedade e aos preconceitos e estereótipos a ela relacionados (CANEN, 1997b, p. 479).

Sendo assim, as práticas pedagógicas adotadas para educação intercultural devem possibilitar a reflexão sobre as diferenças sociais, econômicas e culturais, além da possibilidade do combate, através da reflexão crítica, das diversas formas de discriminação, tanto nos limites da sala de aula, quanto no cotidiano das pessoas envolvidas na sociedade.

A educação intercultural tem como objetivo romper com as diferenças culturais existentes no ambiente escolar, visando, ainda, uma educação democrática e justa. Para isso “os saberes referentes ao conteúdo, à experiência e à cultura são essenciais no exercício da atividade docente, mas tomá-los como exclusivos é mais uma vez contribuir para manter o ensino na ignorância” (GAUTHIER, 1998, p. 25).

Muitas vezes, os saberes não são construídos para as realidades das escolas, marcadas por muitas variáveis que interferem no processo de ensino e que exigem do professor preparo maior. No que se refere à for-

mação continuada, essa poderia ser discutida tendo em vista a necessidade de valorizar a diversidade, incrementando-se reuniões que abordassem o planejamento curricular e abordando a perspectiva transdisciplinar, integrando os conteúdos da diversidade cultural.

Para tanto, faz-se necessário formar pessoas com conhecimentos, procedimentos e valores. Por sua vez, na formação continuada para os professores, normalmente os assuntos sobre a diversidade é abordado de forma teórica, ignorando-se a própria diversidade presente na sala de aula, como reflete Tardiff, (2012, p. 47): “as múltiplas articulações entre a prática docente e os saberes fazem dos professores um grupo social e profissional que, para existir, precisa dominar, integrar e mobilizar”.

A base do conhecimento do ensino reflete diretamente nos conteúdos e na capacidade que um professor tem de transformar o conhecimento do conteúdo que ele possui em formas que sejam eficazes e possíveis de adaptação às variações de habilidades sobre o contexto.

Com a diversidade presente nas escolas, devemos compreender os sujeitos como indivíduos plurais, e que estão envolvidos numa extensa rede de diversidade relativa à questões de gênero, raça, etnia, classes sociais e concepções de educação. De acordo com Canen (p.110, 2009): “a escola é um espaço de organização multicultural, isto é, organização que valoriza a diversidade cultural e busca a construção institucional calçada nesta diversidade”.

Pode-se concluir que a formação de professores para a educação intercultural tem como objetivo romper com as diferenças culturais existentes no ambiente escolar, visando uma educação democrática e justa. Ou seja, a educação intercultural não pode ficar limitada somente para algumas situações e/ou atividades realizadas nos momentos específicos, e nem focalizar sua atenção exclusivamente em determinados grupos sociais. O enfoque deve ser global, fazendo diferença nas dimensões do processo educativo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da educação intercultural se constituiu a partir da crescente demanda de alunos recebidos nas escolas regulares, e, com isso, verificou-se a importância de vincular as propostas de educação intercultural. Pode-se considerar que pensar sobre a educação intercultural é uma tarefa considerada árdua. Para que a educação intercultural se desenvolva, é fundamental introduzi-la num debate público nos diferentes âmbitos sociais.

Para haver uma educação de qualidade, pressupõe-se, aqui, que deveria ser ampliado os debates sobre a importância da interculturalidade nas escolas, com vista a proporcionar um currículo, na visão multiculturalista, trabalhando em prol da formação das identidades abertas à diversidade cultural, desafiadoras de preconceitos, em uma perspectiva de educação para cidadania, para a paz, para ética nas relações entre as culturas, para crítica as desigualdades sociais e culturais.

Na medida em que o reconhecimento da diversidade vai além dos termos das tradições, e passa a desvelar as relações desiguais de poder entre as culturas, o reconhecimento parte principalmente do investimento na formação continuada.

É importante pensar numa formação inicial e continuada que tenha como princípio o desenvolvimento da educação intercultural tanto nas escolas que não recebem imigrantes quanto nas que recebem. Na formação continuada espera-se que o professor consiga compreender a interculturalidade inserida no ambiente escolar e que o docente entenda que os conteúdos não referem a temas transversais de apenas um momento. O respeito à diversidade é construído a cada dia.

Para termos uma educação intercultural é necessário ampliar os investimentos na formação continuada, pois há necessidade de um contínuo aprimoramento profissional e muitas reflexões críticas sobre a própria prática pedagógica, para a efetiva melhoria do processo ensino-aprendizagem para a diversidade.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Fundação Nacional do Índio**. Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/quem-sao>>. Acesso em: 07 de setembro de 2020.
- CANAU, V. M. **Diferenças culturais cotidiano escolar e práticas pedagógicas**. Rio de Janeiro: PUC, 2011.
- CANEN, Ana; Oliveira, Angela Maria A. de. **Multiculturalismo e currículo em ação: um estudo de caso**. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro: ANPEd; Campinas: Autores Associados, n. 21, p. 61-75, set./dez. 2002.
- CANEN, Ana; Santos, Angela Rocha dos. **Educação Multicultural: Teoria e Prática para Professores Gestores em Educação**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2009.
- CAVALCANTI, M.C.; MAHER, T.M. **Diferentes diferenças: desafios interculturais na sala de aula**. Campinas: UNICAMP/CFIEL/MEC, 2009.
- COLLIER, M.J. “Dialogue and Diversity: Communication Across Groups” en D.A. Harris(eads.), **Multiculturalism from the Margins: Non-Dominant Voices on Difference and Diversity**, Bergin E Garvey, Westport, CT, 1995, pp. 155-173.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Parecer 09/2001 sobre a reforma das licenciaturas. Brasília. 2001.
- Cushner, K, “**Intercultural Education from an International Perspective: An Introduction**”, en K. Cushner (ed), **International perspective on Education**, Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ, y Londres, 1988 a pp.399.
- DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. O sétimo momento: deixando o passado para trás. *In*: DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. (Orgs.). **O planejamento da pesquisa qualitativa: Teorias e abordagens**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 389-405.
- DIETZ, Gunther. **Multiculturalismo, Interculturalidad Y Diversidad Em Educación**. Una Aproximación Antropológica/Gunther Dietz. – México: FCE,2012.
- FAGUNDES, Angelise. **Amorosidade na formação de professores: transcendendo as fronteiras**. Editora: Universidade Federal do Amazonas-Manaus. Manaus,2018. EDUA. pp.143.
- FERNANDES, José Ricardo Oriá Fernandes. **Ensino de história e diversidade cultural: desafios e possibilidades**. *Cadernos Cedes*, Campinas, v. 25, n. 67, p. 378-388, set./dez. 2005.
- FLEURI, R. M. (Org.). **Intercultura: estudos emergentes**. Ijuí, RS: Unijuí, 2002.
- GAUTHIER, C. **Por uma teoria da pedagogia. Pesquisas contemporâneas sobre o saber docente**. Ijuí: Editora Unijuí, 1998.
- LLUCH, X.; SALINAS, J. Del proyecto educativo al aula:21 ideas para ponerse en marcha. **Cuadernos de Pedagogía**, vol. 264, p. 54-60, 1997.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. LEI Nº 10.639, DE 9 DE JANEIRO DE 2003. **Estabelece a inclusão no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”**. Disponível em: <http://etnicoracial.mec.gov.br/images/pdf/lei_10639_09012003.pdf>. Acessado em 07 de setembro de 2020.

MOREIRA, Antônio Flávio; CANDAU, Vera Maria (Orgs.). **Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas**. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

OLIVEIRA, Teresinha S. de. **Olhares que fazem a “diferença”: o índio em livros didáticos e outros artefatos culturais**. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro: ANPEd; Campinas: Autores Associados, n. 22, p. 25-34, jan./abr. 2003.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação – Departamento de Ensino Fundamental. Diretrizes Curriculares Estaduais – Língua Estrangeira Moderna. Curitiba: SEED/PR, 2005.

_____. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** – LDB. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1996.

RODRIGUEZ, Rojo M. **La educación para la paz y el interculturalismo como tema transversal**, Oikos- tau, Madrid, 1995.

SCHLATTER, M. GARCEZ, P. (2009). **Referenciais Curriculares para o Ensino de Língua Espanhola e de Língua Inglesa**. Rio Grande do Sul: Secretaria de Educação do Estado.

TALLEY, Jorgelina; TEIXEIRA, Wagner Barros (Orgs.). **Transbordando as fronteiras: lenguajes desde el entrelugar, resistencia y pluralidad en los Brasiles** [recurso eletrônico]. Manaus: EDUA, 2020. 442 p.

TARDIFF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

TARDIF, Maurice. **Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários**. Revista Brasileira de Educação. Nº13. Jan. Fev. Mar. 2000.

_____. **Saberes docentes e formação profissional**. 13 ed. Petrópolis, RJ: 2012.

WALSH, Catherine; VIAÑA, Jorge; TPIA Luis. **Construyendo Interculturalidad Crítica**. La Paz: Convenio Andrés Bello, 2010.



O Psicopata Frente ao Crime de Corrupção: Análise da Série *O Mecanismo*

The Psychopath Regarding the Crime of Corruption: An Analysis of the TV Series “The Mechanism”

Daniel Passarini de Oliveira¹, Carla Liliane Waldow Esquivel² e Terezinha Correa Lindino³

1. Bacharel em Direito pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, *Campus* de Marechal Cândido Rondon. Pós-graduando em Direito Empresarial e Tributário pela Univel Centro Universitário.
2. Doutora em Direito do Estado pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Docente da Universidade Estadual do Oeste do Paraná.
3. Pós-Doutoranda em Agronegócio e Desenvolvimento, pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, *Campus* Tupã. Doutora em Educação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, *Campus* Marília. Docente da Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

daniel-passarini@hotmail.com ; carlawaldow@hotmail.com e terezinhalindino@gmail.com

Palavras-chave

Psicopatia
Corrupção
Análise de Série

Keywords

Psychopathy
Corruption
TV Series Analysis

Resumo:

Escândalos de corrupção crescem atualmente e, com isso, muitas especulações associam o corrupto com o psicopata (personalidade antissocial). Desta forma, esta pesquisa tem o intuito de verificar se a psicopatia está ligada ao crime de corrupção e, a partir do uso da metodologia dedutiva, propriamente das técnicas de levantamento bibliográfico sobre a definição e características da psicopatia, das consequências jurídicas penais da prática de crime por alguém que possui o transtorno e do estudo sobre a corrupção e seus desdobramentos pelo Código Penal, e da técnica de semiótica na análise das imagens e discursos apresentados na série *O Mecanismo*, disponível na plataforma de streaming Netflix, buscou-se elencar atributos da psicopatia entre os personagens para confirmar ou não se o psicopata possui a tendência ao cometimento do crime de corrupção. Por conseguinte, constatou-se que o grupo formado pelos personagens da série cria uma lógica própria de psicopatia, mostrando ser mais ligado a esquemas ou grupos (com a reunião de pessoas com uma ou mais característica da psicopatia) do que um indivíduo que possua o transtorno em sua totalidade e seja autor do crime.

Abstract:

Corruption scandals are growing today and, therefore, many speculations associate the corrupt with the psychopath (antisocial personality). Thus, this research aims to verify whether psychopathy is linked to the crime of corruption and, based on the use of deductive methodology, properly the techniques of bibliographic survey on the definition and characteristics of psychopathy, the criminal law consequences of the criminal practice by someone who has the disorder and the study of corruption and its consequences by the Penal Code, and the semiotics technique in the analysis of images and speeches presented in the series *O Mecanismo*, available on *Netflix* streaming platform, it was sought to list attributes of psychopathy among the characters to confirm or not if the psychopath has a tendency to commit the crime of corruption. Consequently, it was found that the group formed by the characters in the series creates its own psychopathic logic, showing that it is more linked to schemes or groups (with the gathering of people with one or more characteristics of psychopathy) than an individual who has the disorder in its entirety and is the crimes perpetrator.

Artigo recebido em: 17.12.2020.

Aprovado para publicação em: 02.02.2021.

INTRODUÇÃO

A psicopatia é um dos transtornos que mais intrigam a comunidade médica e jurídica. A falta de empatia, uma das principais características do psicopata, somada às outras, formam muitas vezes um perfil similar ao de um criminoso, o que pode influenciar no cometimento, por eles, dos mais variados crimes.

Notícias jornalísticas que relacionam a corrupção com a psicopatia crescem cada vez mais, provavelmente pelas características do crime que ressalta aos olhos de um observador externo, os quais podem ser similares aos do psicopata. Porém, estudos que analisem a veracidade dessas correlações são escassos, o que faz surgir a seguinte questão: o psicopata realmente se envolve ou comete o crime de corrupção como qualquer outra pessoa?

Assim, pensando em como é difícil analisar a realidade e a psicopatia, no que tange aos crimes de corrupção, o presente trabalho se propõe a avaliar situações fictícias baseadas na realidade, retiradas da série *O Mecanismo*, disponível na plataforma de *streaming Netflix*. Contudo, cabe ressaltar que o grande problema é saber como identificar o psicopata dentro de situações que circundam a corrupção, pois, apesar de o crime poder envolver um grande número de pessoas, nem todas são a *mente criminosa* por trás do comando. Perceber as estruturas complexas da corrupção é outra dificuldade, pois, não existem manuais ou cursos de como ser corrupto. Mas, de qualquer sorte, é importante que seja verificado se existem psicopatas que cometem o crime de corrupção, possibilitando que sejam criados meios que possam coibir ou dificultar a sua proliferação.

No problema apresentado, parte-se de duas hipóteses: a primeira, que os psicopatas não se envolvem em situações de corrupção, ao contrário do que à primeira vista demonstra e, portanto, não existe uma estrutura por eles criada a ser estudada; e, a segunda, que os psicopatas se envolvem nessas situações e, portanto, é possível entender como estes se envolvem no crime de corrupção. Para tanto, o trabalho tem como objetivo, considerando suas características, compreender se a psicopatia pode se manifestar dentro de um ambiente em que ocorra a corrupção. Mais especificadamente, procura-se descrever o que se entende por psicopatia, como identificar um indivíduo psicopata dentro da área médico-legal, bem como minuciar sobre a corrupção e defini-la dentro de seu tipo penal, e, por fim, analisar a psicopatia dentro da corrupção.

Para isso, utilizam-se as técnicas de levantamento bibliográfico e da análise semiótica, buscando definir e caracterizar a psicopatia, nomear sua responsabilidade penal e analisar recortes de cena e diálogos selecionados, fazendo as relações possíveis sobre a interlocução entre a corrupção e a psicopatia.

PSICOPATIA: DEFINIÇÃO, CARACTERÍSTICAS E RESPONSABILIDADE PENAL

Etimologicamente, a palavra psicopatia significa *doença da mente* e é derivada dos termos em grego *psyche* (mente) e *pathos* (doença) e seu uso foi adotado em 1904, por Kraepelin (FIORELLI; MANGINI, 2015). Mais especificadamente, no Manual de Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10, a psicopatia é nomeada como transtorno de personalidade antissocial (F60.2), incluindo transtorno amororal, dissocial, associal, psicopática e sociopata, dentro do grupo de transtornos específicos de personalidade (F60), excluindo desse tipo transtornos de conduta (F91) e transtorno de personalidade emocionalmente instável (F60.3).

Indica-se que seu aparecimento é originado “[...] na infância ou adolescência e continuam pela vida adulta” (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1993, p. 196), pois, o *transtorno de personalidade* é

uma condição do indivíduo, englobando padrões permanentes de comportamento extremo em reação a situações, que são fora do padrão do homem médio de uma sociedade. Cabe aqui então colocar um adendo, pois, conforme Morana (2003, p. 34), “A maioria dos psicopatas preenche os critérios para transtorno antissocial, mas nem todos os indivíduos que preenchem os critérios para transtorno antissocial são necessariamente psicopatas”.

O consenso no uso do termo também não se apresenta nos manuais de diagnósticos de doenças das principais entidades de saúde; segundo Silva (2014), por exemplo, na Organização Mundial de Saúde (organizadora do CID-10 ou Classificação Internacional de Doenças) e na Associação de Psiquiatria Americana (responsável pelo DSM-IV-TR e DSM-5 ou Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais). Apesar de se apresentar muitas vezes confuso, seu uso foca a *personalidade psicopática* (século XVIII), nominando patologias de comportamento que não se enquadravam em outro transtorno mental (TRINDADE, 2010).

Segundo o autor, o mais correto é considerar a psicopatia como um transtorno de personalidade, o qual, concordando com entendimento de Moura (1996), descreve a psicopática não como doente, mas como anormalidade. Desta forma, a psicopatia pode ser sintetizada como “[...] um conjunto de traços de personalidade e também de comportamentos sociais desviantes” (HARE, 2013, p. 40).

Na sociedade civil, nota-se a presença de dois termos contraditórios em seu uso: *sociopatia*, usado por médicos e principalmente sociólogos, que acreditam que é originada por experiências de vida e *psicopatia*, usado por aqueles que acreditam ser por fatores psicológicos, biológicos e genéticos. Com a edição do DSM-5, em 2014, a Associação de Psiquiatria Americana passou a adotar o mesmo termo que a CID-10 da Organização Mundial de Saúde: transtorno da personalidade antissocial (301.7). Esta nomenclatura congrega com os estudos de Silva (2014, p. 39), no qual classifica os psicopatas como “[...] indivíduos frios, calculistas, inescrupulosos, dissimulados, mentirosos, sedutores e que visam apenas o próprio benefício”.

A figura 1 apresenta uma hipótese de relação entre os mesmos.

FIGURA 1. Ilustração dos termos relacionados a psicopatia



FONTE: Adaptado de Organização Mundial de Saúde (1993), Morana (2003), Hare (2013) e American Psychiatric Association (2014).

Paralelamente, pode-se ainda dividir o Transtorno de Personalidade Antissocial em: Transtorno Parcial da Personalidade e Transtorno Global da Personalidade (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1993; MORANA, 2003; AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). Com isso, o termo pode ser usado

também como “[...] distúrbio mental grave em que o enfermo apresenta comportamentos antissociais e amorais sem demonstração de arrependimento ou remorso, incapacidade para amar e se relacionar com outras pessoas [...], psicose” (HOUAISS, 2019, *online*).

De acordo com Hare (2013), o psicopata não apresenta diretamente uma doença mental (por exemplo, padrões de loucura, esquizofrenia, depressão ou pânico). Também, não é secundário a outra doença associada. Por conseguinte, Silva (2014) ressalta que o modo do comportamento humano não é unicamente vinculado à aprendizagem social, e que a seleção natural participou ativamente nessa composição. Ela arrisca apostando na teoria do cérebro social, que acredita que as interações sociais são definidas por ligações neurais (ponte neural).

Sendo assim, a soma de meios materiais (o cérebro) e funcionais (reações fisiológicas) resulta a forma como uma pessoa pensa e sente em relação com as outras, o que então estabelece a moralidade de alguém. Para a autora, as emoções são produzidas no sistema límbico (estruturas corticais e subcorticais), sendo seu principal expoente a amígdala, situada dentro do lobo temporal.

Já a razão é elaborada pelo lobo pré-frontal, em que uma parte se relaciona as ações cotidianas (córtex dorsolateral pré-frontal) e outra, que possui maior influência do sistema límbico e responde pelas tomadas de decisões mais complexas (córtex medial pré-frontal); logo, “A interconexão entre a emoção (sistema límbico) e a razão (lobos pré-frontais) é que determina as decisões e os comportamentos socialmente adequados” (SILVA, 2014, p. 179). Atualmente, a neurociência e a psicologia investigam o modo como os psicopatas pensam.

Nesta empreitada, em 2002, a pesquisa realizada por Moll *et al*, utilizando tecnologia ressonância magnética funcional, analisou como o cérebro humano reage ao fazer julgamentos morais, concluindo que as áreas cerebrais responsáveis por fazer esses julgamentos possuem pouca atividade em indivíduos psicopatas, ao mesmo tempo que apresentam uma atividade cognitiva mais alta. Também, Trindade (2010) afirma que as pessoas que tiveram lesões na região frontal do cérebro (em especial na superfície ventral ou orbital, interna nos córtices pré-frontais de ambos os hemisférios cerebrais), apresentaram prejuízo na função serotoninérgica ou redução do metabolismo entre o córtex orbitofrontal e a amígdala. Cabe ressaltar que a amígdala é encarregada (em parte) pela agressividade de alguém e lesões nessa região causam perda da assimilação da afetividade.

Outra pesquisa refere-se à consequência dos hormônios em indivíduos psicopatas. Barros, Taborda e Rosa (2015) destacam dois hormônios como elementares: o cortisol, funcionando para dar energia ao corpo e percorrendo áreas da amígdala, do hipocampo e do córtex pré-frontal; e a testosterona que estimulam o desenvolvimento de características agressivas e impulsivas. Os autores constataram que em psicopatas o nível do cortisol é baixo e a testosterona é mais alta, principalmente homens. Em suas palavras, “Níveis baixos de cortisol e elevados de testosterona podem explicar a problemática tomada de decisões, a embotada reatividade ao estresse, a postura destemida e a agressividade instrumental observada nos psicopatas” (BARROS; TABORDA; ROSA, 2015, p. 27).

Mas, ainda hoje não se pode afirmar a origem ou causa da psicopatia, pois tantos fatores genéticos, biofísicos quanto culturais podem intervir na construção da personalidade da pessoa (SILVA, 2014). Assim, a concepção contemporânea é que a psicopatia é uma conjugação de fatores biológicos, ambientais e familiares (FIORELLI; MANGINI, 2015), o que se pode interpretar que o psicopata vai agir ou ter por meio uma ação mais ou menos agressiva, dependendo de como é o seu meio social, ocorrendo o que Perez chamou de “[...] constante interação entre os fatores psíquicos e sociais (2008, p. 145)”.

A característica mais marcante do psicopata é a falta de empatia com o próximo, segue um sistema de valores próprios que não corresponde ao da sociedade e tem por objetivo a satisfação própria (HARE, 2013; SILVA, 2014). O autor aponta ainda que a habilidade de manipulação dos psicopatas é um dos grandes empecilhos à comunidade médica para diagnosticar com certeza o transtorno. Assim sendo, Hare (2013) criou um método, a partir das características criadas por Hervey Cleckley para identificação da psicopatia e a criminalidade chamado PCL (*Psychopathy Checklist*) em 1980, tendo revisado o mesmo em 1991, criando o então PCL-R (*Psychopathy Checklist-Revised*), comumente usados por pesquisadores e médicos. Desta forma, o autor elaborou uma escala, que foi validada e traduzida para Critérios para Pontuação de Psicopatia Revisados (*apud* FIORELLI; MANGINI, 2015).

As vinte características ou itens considerados pelo PCL-R são divididas entre dois fatores relacionados a: traços afetivos e interpessoais e aspectos comportamentais (Cf. Quadro 1).

Nesta perspectiva, é possível afirmar que a psicopatia particulariza características de comportamentos criminosos e, por isso, muitos delinquentes se encaixam nessa descrição. A associação do psicopata como um criminoso não é uma regra, nem todo o indivíduo psicopata é criminoso, nem todo o criminoso é psicopata, uma vez que é “A conduta reiterada, a habitualidade e outros aspectos da personalidade é que indicam a presença do transtorno” (FIORELLI; MANGINI, 2015, p. 111). Conforme afirma Hare (2013), a taxa de reincidência dos psicopatas é aproximadamente duas vezes maior do que em outros transgressores. E, envolvendo situações de violência, a taxa sobe para três vezes mais.

Para se chegar a sua responsabilidade penal, deve-se entender que para um fato ou ato ser crime, deve ele apresentar três elementos, a ser um fato típico, ilícito e culpável (ESTEFAM, 2017). Assim, pela culpabilidade do agente é que se pode entrar na discussão de sua responsabilidade, propriamente na imputabilidade dele, entendida como “[...] a capacidade de entender o caráter ilícito do fato e de determinar-se de acordo com esse entendimento” (CAPEZ, 2018a, p. 471).

Pelo Direito Penal brasileiro, a imputabilidade de um sujeito que cometeu um crime, pode ser de três formas: imputável, inimputável e semi-imputável. Em relação a psicopatia, Savazzoni (2016), em sua pesquisa, constata grande divergência na doutrina médica, forense e legal, quanto a imputabilidade do sujeito psicopata, pois, parte dos penalistas não tomam partido em suas obras sobre a temática da imputabilidade do psicopata (ESTEFAM, 2017; CAPEZ, 2018a). Os que o fazem somente afirmam que visto as características desses, seriam eles semi-imputáveis, não indicando, entretanto, qual a medida a ser imposta (BITENCOURT, 2018; SOUZA, JAPIASSÚ, 2018).

Trindade (2010, p. 174) já não compartilha destas ideias. O autor rechaça qualquer posicionamento que considera a psicopatia como fundamento à semi-imputabilidade, pois seria “[...] o mesmo que privilegiar a sua conduta delitativa perpetrada ao longo da vida e validar seus atos”. Apesar de não dizer claramente qual a sua opinião sobre o assunto, este autor aparenta se filiar a corrente que entende o psicopata como imputável.

Com opinião contrária, temos Hare (2013), que é uma referência internacional no assunto, e Savazzoni (2016), que defende a tese de que os psicopatas são imputáveis, salvo quando associados com outra doença que possa diminuir sua capacidade de entendimento e determinação. Assim, como podemos observar, é grande a discussão sobre como classificar o psicopata ante as possibilidades de imputabilidade, não havendo consenso total no campo teórico ou prático. Certo é que o psicopata de alguma forma vai responder pelo delito cometido, se por uma pena normal ou medida de segurança, e que imprescindível é o laudo médico-pericial, por meio do incidente de sanidade mental.

QUADRO 1. Os sintomas-chave da psicopatia e suas descrições

TRAÇOS EMOCIONAIS / INTERPESSOAIS (FATOR 1)	
SINTOMA-CHAVE	DESCRIÇÃO
Eloquente e superficial	Característica do charme espirituoso, articulado, envolvente, agradável, persuasivo e atraente; ao mesmo tempo que falso e superficial. Falsamente, passam a ideia de conhecer diversas ciências, serem especialistas nas áreas.
Egocêntrico e grandioso	Narcisismo e vaidade exacerbados, o qual não se importam de exteriorizar sua arrogância em relação a isso. Acreditam que por meio de suas habilidades podem ser quem ou o que quiserem.
Ausência de remorso ou culpa	Não se importam com a consequência de seus atos, admitindo, muitas vezes, não sentir culpa ou remorso do que fizeram. Porém, podem verbalizar a palavra “remorso”, sendo contraditórios logo em seguida. Distorcem com frequência as histórias, se passando como vítima da situação.
Falta de empatia	Apresentam uma falta de empatia generalizada e grave, não conseguindo se colocar no lugar de outra pessoa. Totalmente alheios aos sentimentos, direitos e sofrimento de outras pessoas, inclusive de sua própria família.
Enganador e manipulador	Talentosos na arte da mentira, enganação e manipulação, não dando importância na possibilidade de serem descobertos na própria mentira. São consistentes na mentira, mesmo apresentando histórias confusas ou contraditórias. Não possuem escrúpulos quando se trata de manipular qualquer pessoa.
Emoções rasas	Trata-se de “pobreza emocional”, não conseguem descrever muitos estados emocionais, apesar de poderem ser muitos dramáticos. Alguns estudos indicam que as emoções por ele sentidas tratam-se de proto-emoções (resposta primitiva a necessidades imediatas).
TRAÇOS COMPORTAMENTAIS/DESVIO SOCIAL (FATOR 2)	
SINTOMA-CHAVE	DESCRIÇÃO
Impulso	Não são habituados a ponderar as consequências de seus atos, e com frequência agem para obter uma satisfação rápida. Mudam de plano constantemente.
Fraco controle de comportamento	Característica de pavio curto a situações de insulto ou desprezo. Não apresentam um controle inibitórios a certas situações, partindo logo para comportamentos agressivos. Apesar disso, após esses impulsos, logo recuperam o controle de seu comportamento.
Necessidade excitação	Indispensabilidade de viver a vida no limite, o qual não se preocupa se para isso precise quebrar regras (gostam do prazer que isso dá). Consequentemente, não conseguem tolerar a rotina.
Falta de responsabilidade	Suas promessas são vazias. Não se submetem a compromissos ou obrigações. Fazem dívidas, tem faltas frequentes no trabalho, não respeitam as regras da empresa, em suma, não são confiáveis. A hipótese de que seus atos podem prejudicar o outro não é um empecilho a eles.
Problemas de comportamento precoces	Muitos apresentam um histórico de condutas negativas desde cedo na infância, como mentir, praticar pequenos delitos, incendiar, atos agressivos e uma sexualidade prematura. Comportamentos cruéis com animais e até com outras crianças, embora essas não sejam apresentadas por todos os psicopatas adultos.
Comportamento adulto antissocial	Assiduidade do comportamento antissocial durante a vida. Inúmeros deles chegam a ter condenações criminais, dos mais variados tipos, não são especializados em um só crime. Enquanto outros ficam a margem da lei, cometendo atos que não são éticos ou morais.

FONTE: Adaptado de Hare (2013).

A CORRUPÇÃO: TIPOLOGIA

A corrupção é tema que parece saltar aos olhos daqueles que assistem telejornais, escutam rádio, leem revistas ou jornais, visto os grandes escândalos expostos pela mídia. Segundo Féder (1994, p. 105), ela é “[...] o câncer da administração pública mundial, tanto que consegue estar presente em todas as nações”. De

forma geral e ampla, a corrupção faz parte dos delitos definidos como *crimes de colarinho branco*¹, que são entendidos como “[...] aquele que é cometido no âmbito da sua profissão por uma pessoa de respeitabilidade e elevado estatuto social” (SHECAIRA, 2008, p. 200-201).

O autor defende que tais delitos são acobertados pelo próprio governo, sendo a própria lei muitas vezes tolerante com tais delitos, não os considerando como crime ou permitindo prerrogativas a seus agentes. Três (2006) critica a relação dos crimes de colarinho branco com o Direito Penal, expondo que esse foi criado para proteger a elite. Também, aponta que existe uma grande dificuldade quanto a prova da materialidade desses delitos (por serem complexos e frágeis), envolvendo métodos de muitas áreas (como jurídica, contábil, informática, econômica, política, entre outras), somado a falta de recursos da polícia. Desta forma, conforme finaliza o autor, o Quadro 2 apresenta os principais crimes de colarinho branco no Brasil, com descrição do tipo e sua previsão legal.

QUADRO 2. Os crimes de colarinho branco e o tipo legal na lei penal brasileira

Crime	Previsão legal
Contra o consumidor	Lei nº 8.078 de 1990
Contra a ordem tributária, econômica e previdenciária	Leis nº 8.137 de 1990 e 8.176 de 1991; Arts. 168-A e 337-A do Código Penal
Contra o mercado de capitais	Arts. 27-C, 27-D e 27-E da Lei nº 6.385 de 1976
Lavagem de dinheiro	Lei nº 9.613 de 1998
Crime organizado	Lei nº 12.850 de 2013
Estelionato coletivo	Art. 171 do Código Penal
Corrupção	Crimes contra a administração pública e impropriedade administrativa

FONTE: Adaptado de Três (2006).

Albuquerque (2006) aponta que o uso da palavra corrupção possui dois sentidos diversos relacionados a manifestações naturais: 1) decomposição do material orgânico e 2) cultural, referente a uma ação humana negativa, próxima a uma concepção de decadência.

Etimologicamente a palavra deriva do termo em latim *corruptione*. Segundo Romeiro (2017), tem o significado de apodrecimento, deterioração e deturpação, sendo utilizado por estudiosos de forma metafórica para designar a um ato de *perverter* algo, a partir do século XVIII. Porém, a autora coloca que esse sentido já era utilizado há algum tempo em escritos políticos e morais.

Conforme Barboza (2006, p. 109), podemos entender a corrupção como “[...] uso indevido do poder em troca de vantagens econômicas ou de outro tipo” ou aceitação da corrupção pública. O Estado é um grande palco para esse fenômeno, o qual não está unicamente ligado a algo público ou estatal, pois “[...] ninguém está a salvo da corrupção, nem se pode supor um espaço jurídico em que, ao menos em teoria, não possa ocorrer o fenômeno” (MEDEIROS, 2006, p. 57).

Barboza (2006) defende, ainda, que a corrupção não é algo novo, podendo ser encontrados indícios em vários documentos e textos históricos. Além, ela é presente em diversos regimes políticos e momentos históricos (ALBUQUERQUER, 2006), não sendo própria de algum regime específico, seja ditatorial ou democrático (BARBOZA, 2006). Nesta mesma linha, Garcia e Alves (2006) apontam que o próprio regime democrático possui vertentes que propiciam atos de corrupção. Portanto, não é a corrupção produto de origem brasileira; mas sim, importada do continente europeu quando da época do *descobrimento do Brasil* (FÉDER, 1994), e que acompanha a existência do país em todas as suas fases da história (BARBOZA, 2006).

Na atualidade, o Estado brasileiro experimenta (ou se insere em) uma nova corrupção, a do mundo globalizado. Com o crescimento das transações comerciais internacionais, os efeitos da política neoliberal, que enfraqueceu o controle estatal e se confundiu com o crime organizado, sua natureza ilícita não costuma ser conferida publicidade e, desta forma, fica difícil aferir estatisticamente sua operacionalização (BARBOZA, 2006; GARCIA; ALVES, 2006).

Logo, de acordo com Três (2006), uma das características da corrupção nacional deriva de sua criação por *várias mãos*, ou seja, várias são as pessoas envolvidas, e mesmo com a mudança do governo, o seu modo de operação não muda. Afora os aspectos de contextualização sobre a corrupção, Albuquerque (2006) afiança que sua prática remonta a uma violação, deslealdade do dever posicional que integra um cargo público, pois o funcionário que comete algum ato corrupto infringe alguma regra atinente ao seu cargo.

O ato de corrupção, segundo o autor implica “[...] 1) um órgão de decisão; 2) um sistema normativo relevante; 3) um dever posicional; 4) um benefício extraposicional; 5) a participação de outrem; 6) a clandestinidade” (ALBUQUERQUE, 2006, p. 17). Ademais, o crime de corrupção previsto no Código Penal está inserido em sua parte especial, mais especificamente no Título XI, onde se aborda *Dos Crimes contra a Administração Pública*.

Capez (2018b, p. 2018) aponta que penalmente a *Administração Pública* é utilizada de maneira mais ampla, do que a utilizada administrativamente para se referir as atividades do Poder Executivo. O bem jurídico a ser defendido nos delitos do mencionado título, em suma, são a moralidade e a probidade da Administração Pública, ou seja, o seu correto funcionamento “[...] nas três esferas de Poder – Federal, Estadual e Municipal, nas três funções estatais: Executiva, Legislativa e Judiciária, tanto na administração pública direta quanto na indireta” (SOUZA; JAPIASSÚ, 2018, p. 1033). Segundo Nucci (2017), variam unicamente o objeto específico protegido e Estefam (2018) ilustra que alguns autores até abordam os crimes funcionais como sinônimos de crimes de responsabilidade, o que segundo ele merece discriminação, visto que ele não é propriamente um ilícito penal, mas sim uma infração política-administrativa, prevista no Art. 85 da Constituição Federal.

Para os fins penais, Cunha (2017) coloca que o conceito de funcionário público é abordado em sentido extensivo, ao contrário do aplicado no Direito Administrativo, afirma que “[...] para os efeitos penais, considera-se funcionário público não apenas o servidor legalmente investido em cargo público, mas também o que exerce emprego público, ou, de qualquer modo, uma função pública, ainda que de forma transitória” (CUNHA, 2017, p. 759).

Gonçalves (2018) esclarece que cargos públicos são os instituídos por lei, com denominação e pagos pelo poder público (conforme o parágrafo único, do Art. 3º, da Lei 8.112 de 1990); servidores públicos os regidos em regime especial ou pela Consolidação das Leis Trabalhistas, geralmente temporários; e função pública abarca toda a atribuição pública que não se encaixa nas duas acepções acima. O autor aponta ainda que a previsão dos funcionários públicos por equiparação (Art. 327, § 1º, do Código Penal) só se aplicam ao sujeito ativo do crime, e não ao sujeito passivo.

Afirma ainda que esses são os que trabalham em entidades paraestatal, dentro de: autarquias, sociedades de economia mista, empresas públicas e fundações instituídas pelo Poder Público; além dos que trabalham em empresas concessionárias ou conveniadas prestadoras de serviços público e, desta forma, exclui do conceito os trabalhadores contratados pela Administração Pública, a fim de exercer alguma atividade que não seja típica da mesma.

Em relação ao procedimento dos crimes funcionais, seguem esses o rito previsto no Código de Processo Penal, nos Arts. 513 a 518, onde o magistrado antes de receber a denúncia, mandará notificar o funcionário para apresentar uma defesa preliminar, após decidirá se receberá ou rejeitará a denúncia. Se recebida a inicial, o juiz então mandará citar o acusado e o processo segue pelo rito comum, previsto nos Arts. 394 a 405, do Código de Processo Penal.

No tocante à defesa preliminar, o Superior Tribunal de Justiça sumulou entendimento (Súmula n. 330) de que essa é dispensável quando a denúncia estiver amparada de inquérito policial. Ressalva, quanto ao procedimento dos crimes funcionais, que se tratar de pessoa com foro por prerrogativa de função, os quais serão julgados pelo Superior Tribunal de Justiça e o Supremo Tribunal Federal, o rito a seguir é o determinado pela Lei n. 8.038 de 1990, nos Arts. 1º ao 12. Tal rito também se aplica as pessoas com foro por prerrogativa de função a serem julgados pelos Tribunais de Justiça e Tribunais Regionais Federais, conforme a Lei n. 8.658 de 1993.

Em relação aos efeitos da condenação por esses crimes funcionais, há previsão da perda do cargo, função pública ou mandato eletivo, caso seja aplicado ao agente a pena privativa de liberdade igual ou superior a um ano, quando o crime é praticado com violação de dever ou abuso de poder (conforme redação da alínea “a”, inciso I, Art. 92, do Código Penal). Ou, caso seja aplicado ao agente a pena privativa de liberdade superior a quatro anos em qualquer hipótese (conforme redação da alínea “b”, inciso I, Art. 92, do Código Penal).

No que pese a progressão do regime, desde de 2003, o Código Penal prevê no § 4º, do Art. 33, ao agente condenado por crime contra a Administração Pública, que aquela estará atrelada a reparação do dano que causou ou a devolução do ilícito que praticou, ambos com os devidos acréscimos e, caso não seja realizado nenhuma dessas condições, o agente não progredirá de regime. Entretanto, o Título XI não prevê somente delitos realizados por funcionário público, tipifica também condutas de particulares contra o funcionamento da Administração Pública (CAPEZ, 2018b). É nesta ocasião que se consagra o crime de corrupção, previsto tanto no Capítulo I (Dos Crimes Praticados por Funcionário Público contra a Administração em Geral), quanto no Capítulo II (Dos Crimes Praticados por Particular contra a Administração em Geral).

O delito de corrupção é uma exceção a teoria unitária relativa ao concurso de pessoas, no qual cada agente será incurso em tipos autônomos, assim, não se trata de um crime bilateral. Porém, pode haver concomitância dos dois crimes (CAPEZ, 2018b). A previsão dos mesmos no Código Penal se dá em corrupção passiva e corrupção ativa, previstos nos Arts. 317 e 333, respectivamente. Desta forma, no Título XI, Capítulo I, do Código Penal, tem-se a previsão do crime de corrupção passiva no Art. 317; portanto, um crime funcional, realizado por funcionário público.

Capez (2018b) aponta que o crime de corrupção passiva é de ação múltipla e o tipo penal prevê três condutas típicas ou ações nucleares: 1) solicitar; 2) receber; 3) aceitar promessa de recebê-la. Para o autor, no caso de *solicitar*, não há o uso de ameaça, a vítima simplesmente cede ao pedido do agente, e não é necessário à sua configuração a entrega de qualquer vantagem, basta que o agente solicite a vantagem. O autor explica que o verbo *receber* refere-se a entrar na posse da vantagem, o agente adere a proposta de um terceiro, portanto, além de aceitar, ele recebe a vantagem, sendo aqui então necessária a presença da corrupção ativa do Art. 333 do Código Penal.

Em relação a *aceitar a promessa*, coloca que aqui se configura o delito não com o recebimento da vantagem, mas com a concordância de recebimento, imprescindível é a promessa do terceiro, o que da mesma forma que o verbo anterior, será necessário a presença do crime de corrupção ativa. É neste momento que se diferencia a corrupção passiva do crime de concussão, previsto no Art. 316 do Código Penal, pois, no primeiro

o particular também visa obter alguma vantagem ou simplesmente a entrega sem ser coagido a isso, já no segundo, o particular (vítima) entrega a vantagem indevida por ter sofrido uma ameaça do funcionário público, tendo medo da conduta do autor do crime (GONÇALVES, 2018).

Segundo Estefam (2018, p. 512), “Haverá o delito, portanto, ainda que o agente se encontre licenciado, em férias ou não tenha assumido o cargo, mas já tenha sido aprovado no concurso público ou nomeado formalmente para exercer cargo em comissão”. E, além do dolo em praticar algum dos verbos do artigo (elemento genérico), o elemento subjetivo do delito se faz necessário a presença, a ser a vantagem *para si ou para outrem* (CAPEZ, 2018b; ESTEFAM, 2018).

Por ventura, caso o funcionário público não requeira a vantagem ilícita, mas pratica, deixa de praticar ou demora a fazer ato seu de ofício, isso em razão de solicitação ou influência de alguém, responderá o agente pela forma privilegiada do delito de corrupção passiva, previsto no Art. 317, § 2º, do Código Penal (ESTEFAM, 2018). Nesta hipótese, o delito é crime material, só se consuma com a ação ou omissão do agente (GONÇALVES, 2018).

O delito de corrupção passiva é um crime formal (salvo a exceção apresentada acima), portanto, se consuma com a realização de qualquer dos verbos, mesmo que não se resulte o que era almejado (SOUZA; JAPIASSÚ, 2018), e é instantâneo, pois se consuma no momento que ocorre a prática de um dos verbos (NUCCI, 2017) e, também, não importa ao delito se o funcionário público realizou ou não ato de ofício, se consumará da mesma forma. Todavia, caso o agente realize, não obedecendo aos deveres funcionais, ou deixe de realizar, ou demore a fazer o ato de ofício, haverá o exaurimento da pena em um terço, nos termos do § 1º do Art. 317, do Código Penal (GONÇALVES, 2018).

Por fim, o crime de corrupção passiva, na forma prevista em seu *caput*, tem a pena de dois a doze anos de reclusão e multa, porém, Estefam (2018, p. 518) aponta que “Ocorre, todavia, que o teto punitivo há de ser redimensionado por força do princípio constitucional da proporcionalidade das penas, não podendo ultrapassar oito anos (pena máxima da concussão, conduta inequivocamente mais reprovável)”. Na sua forma privilegiada (§ 2º, do Art. 317, do Código Penal), por ser um delito com pena de detenção de três meses a um ano ou multa, é uma infração de menor potencial ofensivo, sendo possível a aplicação das disposições da Lei nº 9.099 de 1995, como a transação penal (CAPEZ, 2018b; SOUZA; JAPIASSÚ, 2018).

Já o crime de corrupção ativa está inserido no Título XI, Capítulo II do Código Penal, nos crimes praticados por particulares contra a administração em geral. O tipo está escrito no Art. 333. Neste delito, além de se proteger a Administração Pública e seu funcionamento, tenta evitar a ação externa pelo corruptor (particular) (CAPEZ, 2018b). Conforme Gonçalves (2018, p. 871), “No crime de corrupção ativa, pune-se o particular que toma a iniciativa de oferecer ou prometer alguma vantagem indevida a um funcionário público a fim de se beneficiar, em troca, com alguma ação ou omissão deste funcionário”.

Cabe ressaltar, ainda, que o crime é misto alternativo, prevendo dois verbos: 1) oferecer e 2) prometer vantagem indevida (ESTEFAM, 2018). No primeiro verbo, o agente coloca a pronta disposição do funcionário público dinheiro ou outra vantagem, já no segundo, se implica a futuramente conferir ao funcionário público alguma vantagem (GONÇALVES, 2018). Assim sendo, em relação aos verbos do tipo, Cunha (2017) explica que não se pune a ação do particular de *dar* a vantagem indevida em face da solicitação do funcionário público. Segundo o autor, se o agente for representante de pessoa jurídica, a pessoa jurídica em questão sofrerá as sanções administrativas, porquanto, há previsão de tal conduta como ilícito administrativo na Lei nº 12.846 de 2013.

O objeto material do delito é a vantagem de qualquer natureza (patrimonial, moral ou sexual), sendo ela indevida ou ilícita – do contrário se figuraria o fato atípico –, e com o fim de fazer o funcionário público a praticar (realizar algum ato), omitir (não realizar algum ato) ou retardar (demorar para realizar algum ato) ato de ofício, próprio de sua função pública (CAPEZ, 2018b; GONÇALVES, 2018).

Segundo Capez (2018b), na possibilidade de o particular oferecer vantagem para a prática de ato de ofício a funcionário incompetente a essa função, se configura crime impossível, restando o enquadramento em algum ato de improbidade administrativa. O tipo não prevê a possibilidade da corrupção ativa subsequente, ou seja, oferecimento ou promessa de vantagem ilícita após a realização do ato de ofício do funcionário público.

Outrossim, o crime pode ser praticado de inúmeras formas (oralmente, por escrito, ou até por atos ou gestos); direcionada a pessoa do funcionário público ou indiretamente, quando por intermédio de outra pessoa que será coautor do delito (CAPEZ, 2018b). Além disso, se consumará o crime no momento em que o funcionário público tome conhecimento do oferecimento ou promessa da vantagem indevida pelo particular, não importando se ele a recuse (SOUZA; JAPIASSÚ, 2018).

Cabe mencionar não existir somente a definição do crime de corrupção como as formas de passiva e ativa, como apresentado acima. Desta forma, colocam-se outras modalidades ou tipos especiais de corrupção, como: corrupção ativa em transações comerciais internacionais (Art. 337-B do Código Penal); corrupção ativa de testemunha ou perito (Art. 342, § 1º do Código Penal); corrupção ativa para com testemunha ou perito, tradutor ou intérprete (Art. 343 do Código Penal) concussão e corrupção passiva tributária/crime contra a ordem tributária (Art. 3º, inciso II, da Lei nº 8.137/1990); corrupção passiva e ativa militar (Art. 308 e 309, do Código Penal Militar ou Decreto-Lei n. 1.001/1969); corrupção passiva e ativa desportiva (Art. 41-C e Art. 41-D do Estatuto de Defesa do Torcedor ou Lei n. 10.671/2003); corrupção eleitoral (Art. 299 do Código Eleitoral ou Lei n. 4.737 de 1965); e corrupção ativa e passiva de natureza privada (Art. 195, incisos IX e X, da Lei n.º 9.279/1996).

Esta síntese não esgota a temática, mas sugere mostrar que a lei penal extravagante também tipifica outras formas de corrupção, que se acontecerem no âmbito ali determinado, com base no princípio da especialidade, excluem a incidência dos crimes de corrupção passiva e ativa, dos Arts. 317 e 333, ambos do Código Penal.

ANÁLISE DA SÉRIE O MECANISMO

Para iniciar a análise proposta, parte-se da seguinte pergunta: o psicopata comete o crime de corrupção? Parece óbvia uma resposta positiva, porém, o que se objetiva neste estudo é algo mais intrínseco, busca-se saber se há possibilidade da predisposição do psicopata em cometer crime de corrupção. Ao responde-la, tem-se que atentar a algum cenário aonde ocorre tal crime, comparando os autores do crime com as descrições de um perfil psicopata; por isso, se escolheu o *ambiente fictício*, baseado na série *O Mecanismo*.

Utilizando a metodologia dedutiva, por meio da técnica da semiótica, selecionamos uma cena e um diálogo de episódios da primeira temporada como objetos de análise. Para situar o leitor sobre o teor da série, vale ressaltar que *O Mecanismo* teve sua primeira temporada estreada em 23 de março de 2018 na plataforma de *streaming Netflix*, com direção de Daniel Rezende, Felipe Prado, José Padilha e Marcos Prado (FILMOW, 2019, *online*).

Traz como sinopse: Marco Ruffo é um delegado aposentado da Polícia Federal obcecado pelo caso que está investigando. Quando menos se espera, ele e sua aprendiz, Verena Cardoni, já estão mergulhados em uma das maiores investigações de desvio e lavagem de dinheiro da história do Brasil. A proporção é tamanha que o rumo das investigações muda completamente a vida de todos os envolvidos. (ADOROCINEMA, 2019, *online*).

Muitos personagens dão vida a trama. Cada um contribuindo de alguma forma para o desenrolar da história (Quadro 3).

QUADRO 3. Personagens da série O Mecanismo

NOME DO PERSONAGEM	DESCRIÇÃO DO PERSONAGEM
Marco Ruffo	Começa a série como delegado de polícia, que inicia a investigação da Operação Lava-Jato, assunto principal da série. Identificado com transtorno de bipolaridade.
Verena Cardoni	Delegada que substituiu o delegado Marco Ruffo, após a sua exoneração.
Roberto Ibrahim	Um doleiro, dono de uma casa de câmbio que fica em cima de lava-jato (razão do nome da operação na série). Envolvido nos esquemas de corrupção, sendo um operador financeiro dos políticos e empreiteiros.
Claudio Amadeus	Atua como Procurador da República. Responsável pela Operação Lava-Jato, frente ao Poder Judiciário.
Dimas	O outro Procurador da República, também responsável pela Operação Lava-Jato.
Vander	Policial Federal. Participa das investigações da Operação Lava-Jato, na equipe da Delegada Verena.
Luis Carlos Guilherme	Policial Federal. Também participa das investigações da Operação Lava-Jato, na equipe da Delegada Verena. Amigo de Marco Ruffo, mantém contato com o ex-Delegado, passando informações sobre o andamento da operação.
Wilma Kitano	Uma doleira que trabalha junto com Roberto Ibrahim. Ex-cafetina. Responsável pelos repasses de dinheiro. A primeira a ser presa dentro da Operação Lava-Jato.
Paulo Rigo	Magistrado da Justiça Federal do Estado do Paraná. Responsável pela Operação da Lava-Jato.
Roberval Bruno	Superintendente da Policia Federal do Estado do Paraná. Responsável pela Operação Lava-Jato.
João Pedro Rangel	Diretor da Petrobrasil (indústria de petróleo brasileira). Pego no esquema de corrupção, por ter ganho um carro de Roberto Ibrahim. Uma das pontes da estatal com os empreiteiros, para o desvio de dinheiro.
Ricardo Brecht, vulgo Fidalgo	Empreiteiro. Presidente e CEO da empresa Miller & Bretch. O chefe da organização do esquema de corrupção. Apresenta-se como uma pessoa séria, metódica, direta e fria.
Janete Ruscov	Primeiro aparece como candidata a Presidência da República, sendo depois a ganhadora das eleições, e quem assume o governo.
João Higino, vulgo Gino ou o Capo	Começa a série como Presidente da República, passando o cargo para Janete Ruscov, pessoa também de seu partido e amiga. Envolvido nos esquemas de corrupção, investigados pela operação Lava-Jato.
Chebab	Um doleiro, trabalha com Roberto Ibrahim e Wilma Kitano. Um dos primeiros presos da Operação Lava-Jato. Mostra-se como uma pessoa atrapalhada.
Motta da Silveira	Advogado de Roberto Ibrahim, e outros. Um dos intermediadores das duas delações premiadas de Ibrahim.
Shayenne	Filha de João Pedro Rangel, chefe da Petrobrasil. Ela e o marido ajudam o pai, a pedido da mãe, a buscar documentos no escritório do pai e destruí-los, após a notícia da prisão do pai.
Antonio Mariano	Publicitário, responsável pelo marketing da eleição presidencial da candidata Janete Ruscov.
Mario Garcez Brito, vulgo o Mago ou o Bruxo	Ex-Ministro da Justiça. Responsável pelo trâmite do acordo dos empreiteiros com o Procurador-Geral da Justiça, para acabar com a Operação Lava-Jato, fazendo os empreiteiros assumirem a culpa pelos atos de corrupção e indenizarem o Estado.

NOME DO PERSONAGEM	DESCRIÇÃO DO PERSONAGEM
Samira Rangel	Esposa de João Pedro Rangel. Aparentemente, tinha total conhecimento dos esquemas de corrupção que o marido estava envolvido.
Ricky	Genro de João Pedro Rangel, esposo de Shayenne. Ajuda a esposa a pegar os documentos no escritório do sogro e a destruí-los, antes que a polícia colocasse as mãos.
Pedro Agostini	Advogado inicialmente de João Pedro Rangel, e outros. Ajuda no desenvolvimento do acordo encabeçado pelo Ex-Ministro da Justiça, Mario Garcez Brito.
Juliano	Guarda Costas (<i>capanga</i>) de Roberto Ibrahim.
Andrea Mariano	Outra responsável pelo marketing da campanha presidencial da candidata Janete Ruscov.
Milton Gomes	Funcionário de Ricardo Brecht. Parte do esquema de corrupção investigado pela Operação Lava-Jato.
Samuel Themes	Vice-Presidente na República, junto da chapa da Presidente Janete Ruscov.
Tom Carvalho	Empreiteiro, dono da empresa OSA Engenharia. Parte do esquema de corrupção. Coordenador do mesmo.
Silvério Anunciato	Empreiteiro. Parte do esquema de corrupção. Responsável pela delação premiada sobre o clube dos treze, o cartel das empreiteiras.
Eva Balesteri	Advogada de Ricardo Brecht.
Stela Maris	Advogada. Esposa de Roberto Ibrahim.
Maria Tereza	Secretária de Ricardo Brecht. Tem conhecimento de todo o funcionamento do esquema de corrupção desenvolvido por seu chefe. Uma pessoa quieta, mas observadora.
Alfredo	Funcionário da companhia de água Sanecur. Faz a vistoria de um problema no esgoto na frente da casa de Marco Ruffo.
Seu João	Encanador, indicado por Alfredo para prestar os serviços a Marco Ruffo.

FONTE: Adaptado de AdoroCinema (*online*, 2019) e O Mecanismo (*online*, 2018).

Na série, a presença do crime é contínua e em situações isoladas. A trama gira em torno de um grande caso de corrupção, que é o objeto de investigação da Operação Lava-Jato. A primeira cena escolhida, mostram como funciona o esquema da corrupção em pequena escala.

Mais próximo ao cotidiano, esta cena reflete a última peça do quebra cabeça que o personagem central precisou para entender como funciona o esquema de corrupção em grande escala. No final do episódio 6, em frente à casa de Marco Ruffo, ex-delegado, um bueiro estragou e acabou entupido, fazendo com que parte dos dejetos do esgoto voltasse, causando um grande desconforto ao personagem. Inconformado, no episódio 7, Ruffo conversa com Alfredo (funcionário da companhia de água da cidade, Sanecur), fazendo uma checagem da situação.

Alfredo fala a Ruffo que no momento ele teria que aguardar o trâmite da companhia para o pedido de um novo cano e a vinda de outro funcionário para concertar, o que demoraria cerca de duas ou três semanas. No caso, de acordo com Alfredo, esse seria o *trâmite normal* para o concerto do bueiro, mas, também, existe o *peçoal que faz por fora*. Ruffo pede se Alfredo indica alguma pessoa, e esse passa o cartão de Seu João, um encanador, e fala que Ruffo pode ligar e falar que foi o Alfredo quem recomendou. O diálogo entre Marco Ruffo e Seu João sobre um orçamento do problema com o esgoto discorre da seguinte forma:

[Neto de Seu João mexendo no esgoto]

Seu João: [...] É mole pra gente.

Marco Ruffo: Ótimo. Vai demorar quanto tempo pra fazer?

Seu João: Um dia... Começando cedo, eu mais o meu neto.

Marco Ruffo: Excelente. Consegue um cano igualzinho pra trocar?

Seu João: Esse é um cano comum. É tudo padrão.

Marco Ruffo: *E vai custar quanto?*
 Seu João: *Seiscentos.*
 Marco Ruffo: *Como assim? Seiscentos por um cano?*
 Seu João: *É, mas o gasto é alto.*
 Marco Ruffo: *Não, o senhor disse que faz em um dia.*
 Seu João: *E faço. Mas tem o material, tem o troco do meu neto...*
 Marco Ruffo: *Tudo bem, quanto é que custa o cano?*
 Seu João: *Com uns 80, eu pego um.*
 Marco Ruffo: *Então, o senhor está me dizendo que vai me cobrar quinhentos e vinte por um dia de trabalho?*
 Seu João: *Quem dera! Quem dera!*
 Marco Ruffo: *Seu João, me desculpe, não estou entendendo sua conta, não.*
 Seu João: *Cinquenta pro meu neto. Cento e cinquenta da minha diária. Duzentos.*
 Marco Ruffo: *Certo, sobrou trezentos.*
 Seu João: *É. Trezentos é... pra quem trouxe o serviço.*
 Marco Ruffo: *Que é quem?*
 Seu João: *O senhor não pegou meu cartão?*
 Marco Ruffo: *O senhor quer dizer o Alfredo? O camarada funcionário da Sanecur?*
 Seu João: *O Alfredo..., mas o Alfredo, coitado... Ele não fica com tudo, não. Ele só pega o dele. Mas ele tem que pagar também a chefia dele. Mas é melhor ter o serviço do que não ter o serviço. Vamos fazer? (O MECANISMO, 2018, T1:E7, 35'38" a 37'14").*

Aqui é possível visualizar o crime de corrupção passiva. Seu João não é funcionário público (é um particular), mas Alfredo e sua chefia o são (mesmo que seja por equiparação, por força do Art. 327 do Código Penal), assim todos responderiam como coautores do delito, pois a condição de funcionário público é elementar do tipo e se comunica a todos (SOUZA; JAPIASSÚ, 2018).

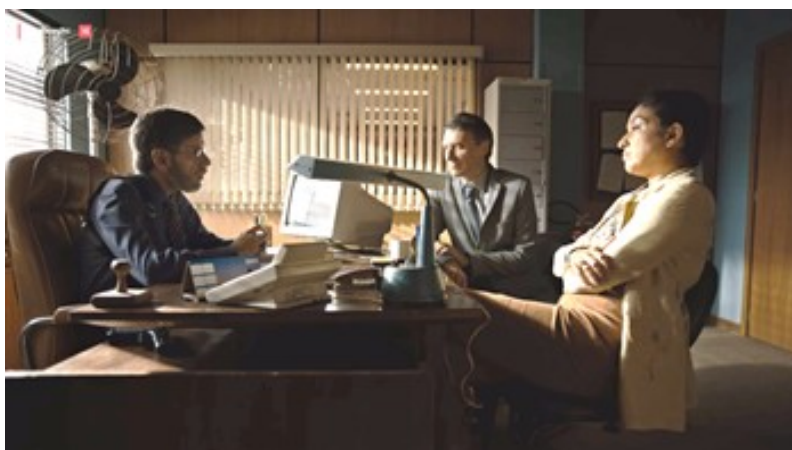
Primeiro, que a situação que levou Marco Ruffo a Seu João, pelo caminho do *peçoal que faz por fora* é de ser suspeita. Segundo, Seu João confessa que o valor total do serviço seria em seiscentos reais, trezentos a título do seu dia de trabalho, o pagamento de seu neto e o valor do cano, e os outros trezentos seriam dados a quem trouxe o serviço a Ruffo, o Alfredo, que também teria que dar parte do dinheiro a sua chefia. Assim, Seu João dolosamente solicita o pagamento de seu serviço, com parte do pagamento à Alfredo e sua chefia, valor indevido a eles, mas em razão de sua função. Dessa forma, encontram-se preenchidos os requisitos do delito.

A ação que é mostrada se encaixaria mais no verbo *dar*, porém, como discutido anteriormente, tal verbo não é punido pelo Art. 333 do Código Penal (CUNHA, 2017). Entretanto, o verbo *dar* antecede o *oferecer*, e se o mais é punido, os agentes responderiam de qualquer forma, ou na modalidade da corrupção ativa, caso esses deem o dinheiro ao funcionário público para realizar algum ato de ofício, ou da corrupção passiva, quando esses dão o dinheiro atendendo à solicitação do funcionário público (NUCCI, 2017). No mais, vale ressaltar que aqui se observa o discutido por Três (2006), de que crime de corrupção é provocado por *várias mãos*, são várias as pessoas envolvidas, tanto figuras públicas, quanto particulares, que recebem de alguma forma uma vantagem indevida ou propina. E, por causa dos delitos na série, cometidos pelos personagens sujeitos do crime de corrupção, que criaram um grande esquema para o funcionamento desse, deve-se entender que formavam também uma organização criminosa, nos termos do § 1º, do Art. 1º, da Lei n. 12.850 de 2013.

No que tange a cena escolhida, retirada do episódio 1 – cena 1. Acontece em meados de 2003, após a primeira prisão (prisão preventiva) na série de Roberto Ibrahim por evasão de divisas (crime financeiro), quando descoberto que havia uma vultuosa quantia de dinheiro no Banco do Estado em nome de terceiros, laranjas, e que pertenciam a Ibrahim e o mesmo tentava encaminhar esse dinheiro para o exterior. A conversa

acontece na sala de Roberval Bruno, na época ainda delegado, entre o mesmo, Motta da Silveira (advogado de Ibrahim), e Stela Maris (esposa de Ibrahim) (Cf. Figura 2).

FIGURA 2. Cena A da série “O Mecanismo”



FONTE: O Mecanismo (2018, T1:E1, 25'35").

Roberval conta aos outros dois que Marco Ruffo não poderia deixar passar a situação, visto que Ibrahim fora filmado por câmeras de segurança tirando a quantia de trinta e nove milhões de reais da conta de um *lancha* em um banco. O delegado conta o fato com tom de esquivia, querendo se eximir de qualquer culpa ou responsabilidade quanto a prisão de Ibrahim.

O advogado afirma que Ibrahim não pode ficar preso, olhando de maneira séria e sínica para o delegado, que responde que até *Brasília* ligou para ele, ou seja, pessoas políticas importantes e que com certeza teriam algum envolvimento com Ibrahim. Stela Maris também com olhar sínico afirma que o *marido comendo aquela comida, não pode dar certo*. O delegado, com o olhar fixo em Stela, rapidamente responde, dizendo que *autorizou a entrada da quentinha e do celular*, e agora seria com os dois, pois se entende que não há nada que ele poderia fazer. Após isso, há o fim da cena.

Na cena, em contraposição com as características da psicopatia, percebe-se que Roberval tenta ser persuasivo ao demonstrar que tudo o que ele podia fazer, lícita e ilícitamente, ele fez ou permitiu que fizessem, como deixar passar alimentos e um celular para Roberto Ibrahim dentro do presídio. O tom de sua fala pode dar ideia de um egocentrismo, de que ele possui muitos poderes perante casos em que algum preso ou pessoas ligadas ao preso, querem fazer com que esse receba alguma vantagem. Porém, coloca uma ressalva no caso de Ibrahim, pois apesar da cobrança dos presentes na cena e do *peçoal de Brasília*, o seu poder chegou no limite e mais do que aquilo ele não pode fazer, o que passa a ideia de uma quase vitimização.

Toda a sua fala possui esse aspecto de eloquência e também de falsidade, pois ele quer transmitir a ideia de que se importa com a situação de Ibrahim, mas na verdade, consegue-se perceber que ele só liga para o trabalho e o incomodo que isso causa a ele. Por falta de mais dados, não se pode afirmar com absoluta certeza que esse último aspecto caracterizaria falta de empatia de Roberval, porém a dúvida permanece em aberto. O comportamento adulto antissocial pelo personagem pode ser visualizado, pois ele deixa claro a sua prática de atos ilícitos na função de delegado, ferindo os preceitos de ética e moral que seu cargo público exige.

Motta da Silveira no recorte, provável por ser advogado, passa a ilusão de ser agradável e atraente em relação a sua aparência, e persuasivo em seu diálogo. Apesar de não ter muitas falas no presente recorte, o

contexto e o tom de sua voz ao falar que Ibrahim não poderia ficar preso, mostra a força que esse argumento possui, tanto que fez com que Roberval o respondesse, justificando que entende o que Motta está falando.

O poder de manipulação também pode ser percebido pelo personagem, pois sua fala deixa claro sua intenção de convencer Roberval a melhorar o máximo o possível a situação de Roberto Ibrahim. E isso leva também a justificativa da presença de um comportamento adulto antissocial, pois, entende que ele fez ou faria atos antiéticos e imorais para chegar à liberdade de seu cliente. Por falta de mais informações, não se poderia confirmar a falta de empatia do personagem, porém o questionamento é pertinente, visto que se poderia deduzir que ele não se importa com ninguém, a não ser o seu próprio sucesso e lucro com sua profissão.

Stella Maris escancara, no recorte de cena, o seu egocentrismo e grandiosidade, tanto na expressão em sua face, como a sua fala de que o marido não poderia comer aquele tipo de comida, pois se entende que o casal seria superior a isso, deixando claro a sua arrogância. Por sua expressão, também é possível deduzir que ela sabia de todos os atos ilícitos do marido, pois não demonstrou nenhuma surpresa com as respostas de Roberval. Pode-se até deduzir que ela o auxiliava em alguma coisa. Tomado isso, consegue se afirmar que ela não sentia remorso por nenhum dos atos do marido ou dos próprios, mas não se pode afirmar que ela não sinta remorso ou culpa de uma forma geral.

A falta de empatia é que justificadamente não pode ser visualizado na personagem. Ela mostra grande preocupação com o seu marido, o que fica claro no decorrer da série quando ela busca negociar um acordo de delação premiada a ele, quando se mostra os dois juntos, ou no momento que ela vai visita-lo no presídio.

Outras características da psicopatia não são visualizadas em relação aos personagens, e fazendo uma análise de suas aparições em outras cenas também não são encontrados. Contudo, no episódio 7, cena 2, apresenta-se uma reunião entre Mario Cortez Brito, alguns empreiteiros do *clube dos treze* e seus advogados, sobre a proposta de acordo para acabar as investigações (Cf. Figura 3).

FIGURA 3. Cena da série O Mecanismo



FONTE: O Mecanismo (2018, T1:E7, 10'22").

Todos na sala parecem agitados, ansiosos e nervosos, em razão dos acontecimentos explicados. Mario Garcez Brito com uma expressão cansada, devida a idade e a problemas de saúde, inicia a reunião contando que as tratativas do acordo das empreiteiras com o Procurador Geral de República são positivas. O personagem então relata que chegaram a uma proposta de uma multa ou indenização no valor de um bilhão de reais, o que causa um alvoroço maior nos presentes.

Logo, os empreiteiros e advogados começam a fazer a conta de quanto em dinheiro isso representaria para cada um deles, no caso as treze empreiteiras, quando entra na sala Ricardo Bretch e fala que o valor seria de setenta e seis milhões e novecentos e vinte e três mil reais. Ricardo deixa claro que não fará parte do acordo, justificando que não foi descuidado ou irresponsável em suas ações. Isso causa um desconforto aparente nos outros empreiteiros, então Tom Carvalho insiste dizendo que *estão no mesmo barco*, mas segundo Ricardo Bretch *o barco dele é outro*. Ricardo diz que não tem nada a ver com isso e sai da sala de reunião.

As características exaltadas no recorte de cena de Ricardo Bretch e do recorte de a cena de Mario Garcez Brito estão novamente presentes, afora algumas peculiaridades que conseguem ser vistas na fala e expressão de Ricardo Bretch. No mais, como são muitos personagens presentes nesse recorte, os quais muitos não têm fala e nem a presença em muitas das cenas na série, serão aqui analisadas as características transparecidas pelo grupo como um todo.

A presença do comportamento adulto antissocial é evidente, todos ali estão envolvidos com o esquema de corrupção ou auxiliam de alguma forma o esquema. A falta de ética e moral por todos ali deve ser presumida. Além, é de ser pressuposto que a característica de eloquência e superficialidade são inerentes a eles, pois são chefes de empresas e profissionais do direito, ambos envolvidos com o crime. Sem uma habilidade articulação, de uma personalidade charmosa e uma capacidade de persuasão, seria muito difícil poder justificar a presença ainda desses em um esquema complexo como da corrupção.

Presume-se que sejam hábeis com a enganação e manipulação. Tal característica é mais evidente no caso do Mario Garcez Brito, por ser ele a pessoa a fazer as tratativas do acordo com o Procurador Geral da República, e também por conseguir um resultado positivo disso. A falta de empatia pode ser observada e todos ali, em nenhum momento, mostram culpa pelos atos de corrupção ou empatia com quem sofre com isso, e nem empatia dos empreiteiros com os empreiteiros pode ser vista.

O aceite do acordo por parte deles só se dá porque não conseguem ver nenhuma outra solução para a situação, e a resposta de Ricardo Bretch sobre não fazer parte do acordo reforça mais a ideia da antipatia e individualização de cada um ali. Por esta fala, também pode se visualizar, novamente, o narcisismo de Ricardo Bretch, do quanto ele se acha melhor que todos os outros. E mais propriamente, em relação ao personagem, pode ser visualizar talvez a característica do fraco controle de comportamento, pois ele responde em um tom ríspido e ofensivo, coisa desnecessária, logo após a insistência para que fizesse parte do acordo, o que pode ser entendido por ele como uma provocação.

Dessa cena, nenhuma outra característica pode ser levantada. Como os personagens ali não possuem muitos momentos em cena, não transparecem outras características. Logo, no intuito de facilitar a visualização das características da psicopatia encontradas nas cenas analisadas, fez-se uma síntese (Quadro 4).

As características que mais se apresentaram no conjunto de cenas foram: (1) eloquência e superficialidade, (2) enganação e manipulação e (3) comportamento adulto antissocial. Os traços emocionais foram mais presentes do que os traços comportamentais.

A análise dos personagens, conforme as características que esses imprimiram no decorrer das cenas analisadas e da série como um todo, sugere que há uma forte possibilidade de Roberto Ibrahim e Ricardo Brecht serem psicopatas. Contudo, que eles não apresentaram todas as características da psicopatia, sendo que as principais delas, conforme ressalta Hare (2003), no caso a falta de empatia e, conseqüentemente, a ausência de remorso e culpa, não se mostraram por completo, há somente indícios dessas.

QUADRO 4. Síntese das características encontradas nas cenas analisadas

CARACTERÍSTICAS	CENA 1	CENA 4
Traços emocionais/interpessoais		
Eloquente e superficial	X	X
Egocêntrico e grandioso	X	X
Ausência de remorso ou culpa		X
Falta de empatia		
Enganador e manipulador	X	X
Emoções rasas		
Traços comportamentais/desvio social		
Impulso		
Fraco controle de comportamento		X
Necessidade de excitação		
Falta de responsabilidade		
Problemas de comportamento precoces		
Comportamento adulto antissocial	X	X

FONTE: Elaborado pelos autores (2019).

Igualmente, não existem argumentos suficientes para defender que na série existiu algum indivíduo psicopata. O que pode se afirmar, é que esses personagens destacados provavelmente possuem algum grau de transtorno de personalidade antissocial, mais próximo aquilo que Morana (2003) chama de transtorno parcial de personalidade do que o transtorno global, o qual está a própria psicopatia. A dúvida somente seria esclarecida por meio de laudo pericial, o que foge ao objetivo dessa análise e até possibilidade, pois trata-se de personagens fictícios.

Como visto na série, o crime de corrupção, pelo modo de operação, não funciona somente com uma única pessoa. É de extrema necessidade que haja um grupo, participando ativamente dos atos ou sendo conivente com esses. Então, possa ou não o psicopata se envolver com o crime de corrupção, algo que não se consegue afirmar da análise da série, o que se observa é que o grupo acaba formando uma organização criminosa.

Cada indivíduo ou personagem possui alguma característica que pode ser associada com a da psicopatia, e por agirem em conjunto, as características acabam por se confundir. Conforme mostra o Quadro 4, em análise propriamente da presença das características da psicopatia na série, indubitavelmente, poderia se afirmar que um psicopata existiu naquele cenário. Porém, viu-se que analisando os membros do grupo, não há uma grande probabilidade de alguém que seja psicopata se envolver nesse meio, mas sim, alguém que possa ter algum transtorno de personalidade antissocial. Fica, então, a questão de quem dos personagens é o verdadeiro psicopata.

Neste trabalho, devido ao que o personagem Marco Ruffo descreveu como *O Mecanismo* (esquema de corrupção ou a organização criminosa, formado pelas empreiteiras, operadores, empresas e agentes públicos), ele acaba criando uma personalidade própria. Essa personalidade preenche quase todas as características da psicopatia e é quem pode ser considerada o psicopata na trama.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A psicopatia não é propriamente uma doença mental, mas um estado mais grave do transtorno de personalidade antissocial, com o qual se correlaciona e não se confunde. Suas características, no geral, podem ser divididas em dois fatores (emocionais e comportamentais) e quanto mais características presentes, maior é

chance de a pessoa sofrer o transtorno. Neste caso, a responsabilidade penal (ou melhor, a culpabilidade do indivíduo, do qual se extrai a imputabilidade e a capacidade para ser culpável criminalmente por seus atos) pode ser dada em três formas: a imputabilidade, a inimputabilidade e a semi-imputabilidade.

De acordo com os doutrinadores e pesquisadores estudados, esses não possuem um consenso pleno sobre a imputabilidade do psicopata, sendo a maioria voltada ao entendimento de que sejam semi-imputáveis ou imputáveis, o que na prática viu-se que os psicopatas responderão com uma pena ou medida segurança. Contudo, o mais apropriado é que seja aplicado alguma forma de tratamento, ou melhor, que se fosse criado estabelecimentos especializados a indivíduos psicopatas, considerando que as características da personalidade deles podem atrapalhar a ressocialização dos outros indivíduos.

Analisando recortes da série, não foi possível caracterizar a presença do psicopata na série, colocando a ressalva que por outro lado não pode ser descartada a presença, ante falta da transparência de mais características dos personagens. Todavia, o que se pode induzir frente as características encontradas na série é que há maior presença dos traços emocionais do que os traços comportamentais estão ligados com o desenvolvimento do crime de corrupção.

As características de (1) eloquência e superficialidade, (2) egocentrismo e grandiosidade, e (3) enganação e manipulação, ligados aos traços emocionais, e o baixo nível de traços comportamentais, afóra a característica do comportamento adulto antissocial, são igualmente necessários ao melhor desenvolvimento da corrupção. O crime de corrupção como visto na série, se dá por uma complexa rede de intercâmbio de informações e atos entre as pessoas envolvidas no crime. Não consegue se observar um ato específico e individualizado da corrupção, mas um geral que forma o esquema de corrupção.

Outro achado importante e que merece destaque é a formação de uma personalidade própria e essa ser o psicopata. Como o esquema é montado por várias pessoas, cada qual com suas características, necessitando de alguma forma a presença da outra para coexistir, não pode se negar que um *novo ser* é formado dessa junção. Esse novo ser, que é individualizado, apresenta a maioria das características do perfil psicopático. A falta de empatia é a principal característica da psicopatia e distingue se alguém possui esse nível do transtorno de personalidade.

Na série, observando o conjunto dos personagens, consegue-se ver a prevalência da psicopatia (a do ser não empático). Apesar de o crime sugerir essa conotação de desprezo com próximo, a existência do Mecanismo está atrelada ao desenvolvimento da corrupção, sem o crime as pessoas não mais se reúnem e ele deixa de existir. Ele não se importa com as pessoas que venham o enfrentar, ou até mesmo, com as próprias pessoas do grupo, pois essas a partir do momento que o atrapalhem ou ameacem a sua existência, busca ele um novo meio de os suprir e então os descarta.

O único ser necessário para o Mecanismo é ele próprio, e acredita-se que tudo no possível será tentado para mantê-lo, pois é benéfico ao grupo como um todo. Assim, ao responder neste estudo se o psicopata realmente se envolve ou comete o crime de corrupção, comprova-se como analisar casos práticos se tornaria difícil, pois, na maioria das vezes, os crimes de corrupção não deixam vestígios. Mas, aplicando o encontrado na série com a realidade, o que se pode concluir é que a sensação da presença do psicopata em crimes de corrupção pode estar mais ligada a insurgências de esquema ou grupo de pessoas, que neles integram características da psicopatia (indivíduos frios, calculistas, inescrupulosos, dissimulados, mentirosos, sedutores e que visam apenas o próprio benefício).

Por fim, cabe ressaltar que como o transtorno de personalidade antissocial ou a psicopatia particulariza características de comportamentos criminosos e, por isso, muitos delinquentes se encaixam nessa descrição,

este estudo não procura rotular e nem associar a figura do psicopata com o do corrupto. O que se observou foi que ser criminoso não é uma regra, pois, nem todo o indivíduo psicopata é criminoso, nem todo o criminoso é psicopata. Mas, a presença de mais de uma das características já elencadas neste estudo tanto da psicopatia quanto da corrupção, indica-se a necessidade de um olhar mais atento e de novas condutas de encaminhamento. Assim sendo, a conduta reiterada, a habitualidade e outros aspectos da personalidade do ser humano indicam a presença ou não desses tipos de desordem, já que “Por serem charmosos, eloquentes, inteligentes, envolventes e sedutores, os psicopatas não costumam levantar a menor suspeita de quem realmente são (SILVA, 2014, p. 13).

NOTA

1. Conceito foi desenvolvido por Edwin Hardin Sutherland, sociólogo norte-americano, autor da teoria da associação diferencial, relacionado a ciência da criminologia, o qual entende, sucintamente, que o crime não é algo exclusivo das classes mais vulneráveis (SHECARIA, 2008).

REFERÊNCIAS

ADOROCINEMA. O mecanismo. [S. l.: s. n., 2019]. Disponível em: <http://www.adorocinema.com/series/serie-21850/>. Acesso em 16 ago. 2019.

ALBUQUERQUE, Mário Pimentel. O protagonismo do Ministério Público no estado de direito: a cidadania contra a corrupção. In: ALBUQUERQUE, Mário Pimentel; BARBOZA, Márcia Noll; MEDEIROS, Humberto Jacques de. **O combate à corrupção no mundo contemporâneo e o papel do Ministério Público no Brasil**. Brasília: Ministério Público Federal, 2006.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. Tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento *et al.* 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BARBOZA, Márcia Noll. O combate à corrupção no mundo contemporâneo e o papel do Ministério Público no Brasil. In: ALBUQUERQUE, Mário Pimentel; BARBOZA, Márcia Noll; MEDEIROS, Humberto Jacques de. **O combate à corrupção no mundo contemporâneo e o papel do Ministério Público no Brasil**. Brasília: Ministério Público Federal, 2006.

BARROS, Alcina Juliana Soares; TABORDA, José Geraldo Vernet; ROSA, Regis Goulart. O papel dos hormônios na psicopatia. **Revista debates em psiquiatria**, ano 5, n. 1, p. 24-27, jan./fev. 2015.

BITENCOURT, Cezar Roberto. **Tratado de direito penal: parte geral 1**. 24. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2019]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 05 ago. 2019.

_____. **Decreto-lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940**. Código Penal. Brasília, DF: Presidência da República, [2019]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm. Acesso em: 05 ago. 2019.

_____. Superior Tribunal de Justiça. **Súmula n. 330**. É desnecessária a resposta preliminar de que trata o artigo 514 do Código. Brasília, DF: Superior Tribunal de Justiça, [2006].

CAPEZ, Fernando. **Curso de direito penal: volume 1, parte geral**. 22. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018a. v. 1.

CAPEZ, Fernando. **Curso de direito penal, volume 3, parte especial: Arts. 213 a 359-H**. 16. ed. atual. São Paulo: Saraiva Educação, 2018b.

CUNHA, Rogério Sanches. **Curso de direito penal: parte especial** (Arts. 121 ao 361). 9. ed. Salvador: JusPODIVM, 2017.

ESTEFAM, André. **Direito penal, volume 3: parte especial** (Arts. 235 a 359-H). 5. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

_____. **Direito penal: parte geral** (Arts. 1º a 120). 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

FÉDER, João. **O Estado e a sobrevida da corrupção**. Curitiba: Tribunal de Contas do Estado do Paraná, 1994.

FILMOW. O MECANISMO [seriado - 1ª Temporada]. Direção: Daniel Rezende, Felipe Prado, José Padilha e Marcos Prado. Produção: José Padilha. [s. l.] Netflix, 2018. Online (336 min). Disponível em: <https://www.netflix.com/watch/80121142?trackId=200257859>. Acesso 16 set. 2019

FIORELLI, José Osmir; MANGINI, Rosana Cathya Ragazzoni. **Psicologia jurídica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

GARCIA, Emerson; ALVES, Rogério Pacheco. **Improbidade administrativa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2006.

GONÇALVES, Victor Eduardo Rios. **Direito penal esquematizado: parte especial**. 8. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

HARE, Robert D. **Sem consciência: o mundo perturbador dos psicopatas que vivem entre nós**. Porto Alegre: Artmed, 2013.

HOUAISS. **Dicionário online**. [2019]. Disponível em: <https://houaiss.uol.com.br/pub/apps/www/v3-3/html/index.php#1>. Acesso em: 22 jul. 2019.

MEDEIROS, Humberto Jacques de. O papel do Ministério Público no combate à corrupção. In: ALBUQUERQUE, Mário Pimentel; BARBOZA, Márcia Noll; MEDEIROS, Humberto Jacques de. **O combate à corrupção no mundo contemporâneo e o papel do Ministério Público no Brasil**. Brasília: Ministério Público Federal, 2006.

MOLL, Jorge; OLIVEIRA-SOUZA, Ricardo de; ESLINGER, Paul J.; BRAMATI, Ivanei E.; MOURÃO-MIRANDA, Janaína; ANDREIUOLO, Pedro Ângelo; PESSOA, Luiz. The neural correlates of moral sensitivity: a functional magnetic resonance imaging investigation of basic and moral emotions. **The Journal of Neuroscience**, Washington, v. 22, n. 7, p. 2730–2736, 2002.

MORANA, Hilda Clotilde Penteadó. **Identificação do ponto de corte para a escala PCL-R (Psychopathy Checklist Revised) em população forense brasileira: caracterização de dois subtipos da personalidade; transtorno global e parcial**. 2003. 199 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, 2003.

MOURA, Luiz Antônio. Capacidade civil. In: COHEN, Claudio; FERRAZ, Flávio Carvalho; SEGRE, Marco. **Saúde mental, crime e justiça**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1996. p. 105-133.

NUCCI, Guilherme de Souza. **Curso de direito penal: parte especial: Arts. 213 a 361 do Código Penal**. Rio de Janeiro: Forense, 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas**. Tradução: Dorgival Caetano. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

O MECANISMO [Seriado]. Direção: Daniel Rezende, Felipe Prado, José Padilha e Marcos Prado. Produção: José Padilha. [s. l.] Netflix, 2018. Online (336 min). Disponível em: <https://www.netflix.com/watch/80121142?trackId=200257859>. Acesso 16 set. 2019.

ROMEIRO, Adriana. **Corrupção e poder no Brasil: uma história, séculos XVI e XVII**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017.

SAVAZZONI, Simone de Alcantara. **Psicopatia**: uma proposta de regime especial para cumprimento de pena. 2016. 229 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC, São Paulo, 2016.

SHECAIRA, Sérgio Salomão. **Criminologia**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2008.

SILVA, Ana Beatriz Barbosa. **Mentes perigosas**: o psicopata mora ao lado. 2. ed. São Paulo: Globo, 2014.

SOUZA, Artur de Brito Gueiros; JAPIASSÚ, Carlos Eduardo Adriano. **Direito penal**: volume único. São Paulo: Atlas, 2018.

TRÊS, Celso Antônio. **Teoria geral do delito pelo colarinho branco**. Curitiba: Imprensa Oficial, 2006.

TRINDADE, Jorge. **Manual de psicologia jurídica para operadores do Direito**. 4. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010.



Aprendizagem Ativa nas Aulas Práticas de Eletrônica Digital

Active Learning in Practical Lessons of Digital Electronics

Jorge Roberto Guedes¹, Bartholomeo Oliveira Barcelos² e Caroline Lengert³

1. Engenheiro Eletricista, Mestre em Engenharia Elétrica. Professor do IFSC.

2. Administrador, Licenciado em EPT, Mestre em Engenharia de Produção.

3. Pedagoga, Mestre na área de mídia e conhecimento. Professora do IFSC.

jguedes@ifsc.edu.br ; bartho.barcelos@gmail.com e caroline.lengert@ifsc.edu.br

Palavras-chave

Metodologia Ativa
Aulas práticas
Ensino Técnico

Keywords

Active Methodology
Practical classes
Technical education

Resumo:

Contexto: As aulas práticas possuem grande importância na formação técnica. Além de permitirem a aplicação dos conhecimentos teóricos, desenvolvem também uma série de habilidades necessárias à futura atuação profissional. É importante que as aulas práticas se aproximem das situações reais do contexto de trabalho.

Objetivo: Aplicar e analisar a utilização de uma metodologia de ensino nas aulas práticas da Unidade Curricular (UC) Eletrônica Digital II no curso Técnico em Eletroeletrônica no Instituto Federal de Educação (IFSC), Campus Joinville.

Método: A pesquisa utilizou a abordagem qualitativa e foi realizada em três etapas. Primeiro foram identificados os aspectos a serem reestruturados nas aulas práticas, depois foram replanejadas as aulas, contemplando as mudanças necessárias e, por fim, aplicou-se uma metodologia ativa nas aulas observando-se os resultados.

Resultados: Através do comparativo de resultados com aulas anteriores, observou-se que o interesse dos alunos foi potencializado consideravelmente com a metodologia ativa o que proporcionou um melhor aprendizado dos conteúdos, além de despertar o senso de organização e cuidado com os materiais, permitindo assim, vivenciar uma situação mais próxima da futura prática profissional.

Abstract:

Context: Practical classes are of great importance in technical training. In addition to allowing the application of theoretical knowledge, they also develop a series of skills necessary for future professional performance. It is important that practical classes get closer to real situations in the work context.

Objective: To apply and analyze the use of a teaching methodology in the practical classes of the Curricular Unit (UC) Digital Electronics II in the Technical course in Electro-electronics at the Federal Institute of Education (IFSC), Joinville Campus.

Method: The research used the qualitative approach and was carried out in three stages. First the aspects to be restructured in the practical classes were identified, then the classes were redesigned, contemplating the necessary changes and, finally, an active methodology was applied in the classes, observing the results.

Results: By comparing results with previous classes, it was observed that the students' interest was greatly enhanced with the active methodology, which provided a better learning of the contents, in addition to awakening the sense of organization and care with the materials, thus allowing , experiencing a situation closer to future professional practice.

Artigo recebido em: 29.02.2020.

Aprovado para publicação em: 09.12.2020.

INTRODUÇÃO

A metodologia comumente utilizada nas aulas práticas em laboratório é aquela na qual o professor assume um papel central e orienta a execução dos ensaios de forma síncrona. Neste caso, os alunos seguem os mesmos procedimentos e executam as mesmas etapas previstas pelo professor. Isto permite uma maior orga-

nização e controle das aulas pelo professor, mas, ao mesmo tempo, limita a criatividade do aluno e não permite vivenciar uma situação mais próxima da futura prática profissional, onde o aluno executará esta tarefa sem auxílio.

As aulas práticas possuem grande importância na formação do técnico da área de eletroeletrônica. Além de permitir aplicar na prática os conhecimentos teóricos, desenvolve também uma série de habilidades necessárias à futura atuação profissional. Por isso, é importante que as aulas práticas estejam mais próximas das situações reais. Acredita-se que, se estas aulas permitirem ao aluno realizar os ensaios de forma mais autônoma e através de simulações de situações reais que poderão ocorrer no seu futuro exercício profissional, ele poderá desenvolver várias habilidades, tais como: capacidade de trabalho em equipe, capacidade de resolver problemas, responsabilidade, organização e outras características necessárias para sua atuação profissional, o que auxiliará na formação de um profissional mais alinhado com o mundo do trabalho.

Diante deste cenário, este estudo buscou responder a seguinte questão: É possível desenvolver as aulas práticas de eletrônica digital utilizando uma metodologia que permita maior autonomia aos alunos, incentivando uma maior participação e simulando as situações reais de sua profissão? A motivação para a realização desta pesquisa surgiu nas atividades de Prática Docente propostas no Curso de Especialização em Docência para a Educação Profissional do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC).

A partir desta questão problema, o objetivo foi aplicar e analisar a utilização de uma nova metodologia de ensino nas aulas práticas da Unidade Curricular (UC) Eletrônica Digital II, do curso técnico em Eletroeletrônica no Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), Campus Joinville.

Buscou-se também com esta proposta: a) desenvolver maior autonomia ao aproximar os alunos de situações reais de sua futura profissão; b) ampliar a participação e o envolvimento no trabalho em grupo; c) experimentar uma metodologia para montagem e teste de circuitos digitais e; d) desenvolver aulas práticas mais participativas.

Com estas ações, espera-se colaborar positivamente para uma formação profissional mais sólida aos alunos e possibilitar ao professor atuar como problematizador e mediador da aprendizagem.

REFERENCIAL TEÓRICO

A educação pode ser considerada uma das práticas sociais que mais contribui para o desenvolvimento da cidadania (CARMO; CARMO, 2012). Assim, ela demanda uma constante análise e revisão dos processos de ensino, que devem levar em conta quais as necessidades dos alunos e também como preparar o professor para esta tarefa. Freire (2000) apresenta a prática educacional como um desafio, no qual o professor constantemente precisa analisar e desenvolver técnicas que permitam um maior envolvimento dos alunos, pois desta forma contribui positivamente com o aprendizado dos mesmos.

Geralmente, a prática pedagógica inicia com o professor realizando ações baseadas em tentativa e erro. Com o passar do tempo, constrói uma forma própria de desenvolver as atividades e de superar as dificuldades encontradas. Assim, segundo Huberman (1992), o desenvolvimento profissional acontece através da aquisição de novas capacidades ao longo da vida e do exercício da profissão docente.

Moreira (2002) acredita que a formação docente é caracterizada pela aquisição de competências específicas acerca do processo de ensino. Ao longo dos anos o professor desenvolve uma percepção mais aprofundada sobre as diversas situações educativas, adquirindo maior capacidade de se adaptar às situações que podem ocorrer fora da normalidade do seu dia a dia. Deste modo, pode-se definir a prática docente como

uma ação intencional do professor, na qual utiliza um conjunto de saberes adquiridos em sua formação, para organizar o ensino e favorecer a aprendizagem dos seus alunos. Qualquer ação pedagógica a ser executada sempre deverá ser planejada, pois influenciará diretamente na formação do aluno. Ela poderá ser flexível para permitir adaptar-se à realidade no momento de sua aplicação, levando-se em conta, por exemplo, o interesse ou os conhecimentos prévios dos alunos, porém, não pode ser improvisada, sob risco de sérios prejuízos ao processo de ensino e de aprendizagem (TORMENA, 2010).

Moran (2001) menciona que a aprendizagem acontece quando os alunos vivenciam, experimentam, sentem, relacionam-se uns com os outros, interagem, estabelecem vínculos, quando descobrem novos significados e ampliam a compreensão e a percepção sobre os fatos e as situações. Aprendem quando são movidos pelo interesse ou pela necessidade, quando há um objetivo, quando há motivação e prazer pelo que está sendo aprendido. Todos esses aspectos caracterizam a aprendizagem ativa.

O termo aprendizagem ativa tem sido utilizado para fazer referência às situações de aprendizagem nas quais o aluno é o sujeito ativo do processo de aprendizagem (VALENTE; ALMEIDA; GERALDINI, 2017). Contrapõe-se a aprendizagem passiva, característica do ensino tradicional. Na perspectiva de aprendizagem ativa, alunos e professores pesquisam, buscam informações sobre o conteúdo de estudo e interagem para encontrar soluções coletivas para os problemas.

Aprender de modo ativo exige do aluno pensar sobre o que está fazendo, em vez de apenas executar comandos dados pelo professor. Valoriza-se a formação crítica e reflexiva do aluno e a construção da autonomia (LEITE, 2017). O professor deixa de ser a única fonte de informação e passa a atuar como orientador e problematizador ao mediar o processo de aprendizagem e possibilitar a construção do conhecimento pelo aluno.

Conforme Barbosa e Moura (2013), no contexto da Educação Profissional e Tecnológica, a aprendizagem deve ser ativa, significativa, utilizar tecnologias e permitir a construção de habilidades de resolução de problemas e desenvolvimento de projetos nas diferentes áreas do setor produtivo. Deve distanciar-se da aprendizagem tradicional, extremamente teórica e centrada na memorização.

Para que a aprendizagem seja considerada ativa, é necessário que o aluno esteja envolvido no processo de aprendizagem e realize tarefas mentais de alto nível, tais como análise, síntese e avaliação. Ao mesmo tempo em que realiza algo, é necessário que o aluno pense sobre o que está fazendo, sendo capaz de perguntar, discutir, problematizar, organizar ideias e resolver problemas (SILBERMAN, 1996). A aprendizagem ativa deve envolver a atitude ativa da inteligência e também favorecer sentimentos e atitudes positivas, tais como o bom humor, a disposição e a alegria em aprender (BARBOSA; MOURA, 2013).

Para efetivar a aprendizagem ativa em sala de aula é importante que o professor escolha as estratégias de ensino ativas adequadas, visando o alcance dos objetivos de aprendizagem. As estratégias de ensino podem ser consideradas como os meios utilizados pelos professores no processo de ensino e de aprendizagem para obter os resultados esperados através de um planejamento adequado.

Estratégias de ensino vinculadas as metodologias ativas são aquelas planejadas pelo professor que promovem e incentivam a participação ativa e crítica dos alunos nas situações de aprendizagem (GAETA; MASETTO, 2010). Algumas das características das estratégias baseadas na metodologia ativa são: professor como mediador e aluno como centro do processo de ensino-aprendizagem, autonomia do aluno na realização das atividades, estímulo à reflexão, ao trabalho em equipe e à problematização da realidade (DIESEL; MARCHESAN; MARTINS, 2016). Considerando estas características, há diversas estratégias de ensino norteadas por metodologias ativas, tais como: estudo de caso, aprendizagem em equipes, aprendizagem baseada em

problemas (PBL), aprendizagem por projetos, games, sala de aula invertida, *design thinking*, instrução por pares (*peer instruction*), avaliação pelos pares de erros deliberados, piloto e navegador, perícia (LEITE, 2018).

Barbosa e Moura (2013, p.57), apresentam algumas estratégias que podem favorecer a aprendizagem ativa na educação profissional: a) discussão de temas e tópicos de interesse para a formação profissional; b) trabalho em equipe com tarefas que exigem colaboração de todos; c) estudo de casos relacionados com áreas de formação profissional específica; d) debates sobre temas da atualidade; e) geração de ideias (*brainstorming*) para buscar a solução de um problema; f) produção de mapas conceituais para esclarecer e aprofundar conceitos e ideias; g) modelagem e simulação de processos e sistemas típicos da área de formação; h) criação de sites ou redes sociais visando aprendizagem cooperativa; i) elaboração de questões de pesquisa na área científica e tecnológica.

Segundo Bordenave e Pereira (2005), ao trabalhar os conteúdos de ensino compete ao professor selecionar as estratégias mais adequadas para oportunizar que os alunos vivam experiências, ou seja, tenham contato com problemas reais, a fim de vivenciar os conteúdos aprendidos. A maneira de oportunizar aos alunos viver essas experiências na escola acontece pela proposição de atividades didáticas, através das quais o professor promove situações de ensino-aprendizagem, colocando o aluno em contato com as experiências profissionais.

A escolha das estratégias de ensino, conforme Bordenave e Pereira (2005), precisa levar em consideração os seguintes fatores, todos extremamente importantes sob o ponto de vista pedagógico: a) objetivos educacionais; b) experiência didática do professor; c) momento do processo de ensino em que será desenvolvida; d) tempo disponível; e) estrutura do assunto e tipo de aprendizagem envolvida; f) contribuições e limitações da estratégia; g) tipos de alunos; h) aceitação e experiência dos alunos; i) facilidades físicas.

Conforme Anastasiou e Alves (2004), uma mesma estratégia de ensino pode ser utilizada em diferentes momentos. Pode ser utilizada para mobilizar conhecimentos no início de um estudo, pode servir como diagnóstico ao longo do trabalho pedagógico ou como fechamento de uma aula ou disciplina. A função do professor consiste em conseguir selecionar e organizar as melhores estratégias de ensino, nos momentos mais adequados do trabalho pedagógico, para que os estudantes se apropriem do conhecimento.

Conhecer as estratégias didáticas e sua aplicabilidade na educação profissional possibilitou a reflexão sobre o fazer docente e a proposição de uma nova dinâmica para as aulas práticas de eletrônica digital, conforme será apresentado na sequência.

METODOLOGIA

A pesquisa utilizou a abordagem qualitativa para a coleta e análise dos dados e foi realizada em três etapas.

Na primeira etapa, um profissional da área pedagógica foi convidado para acompanhar e observar uma aula prática de Eletrônica Digital. Após a aula, em parceria com o professor, este profissional fez uma análise crítica das metodologias tradicionalmente adotadas, indicando pontos positivos e aspectos de melhoria na ação docente.

A partir da contribuição deste profissional, identificou-se que nas aulas práticas os alunos estavam muito dependentes da ação do professor que controlava todo o processo de montagem dos experimentos. Ao realizarem a montagem de circuitos eletrônicos sob o comando do professor, os alunos faziam as tarefas de forma

automatizada, balizando-se somente pela técnica do professor, deixando assim de criarem e de aperfeiçoarem sua própria técnica.

Ao analisar a ficha de acompanhamento de aula, preenchida pelo professor após cada aula de laboratório, constatou-se que os alunos não tinham muito cuidado com os materiais – ferramentas e componentes eletrônicos – utilizados durante os experimentos. Os materiais acabavam se perdendo devido a danos físicos ou mesmo aos erros nas ligações dos circuitos, ocasionando a queima dos componentes eletrônicos. Conforme registrado no item observações, na ficha de aula do dia 18/08/2017 (Figura 1), cinco componentes eletrônicos foram danificados. Resgatando anotações anteriores, observou-se a ocorrência deste problema em quase todas as aulas.

Figura 1 – Ficha de Acompanhamento de aula

Ficha de acompanhamento de aula	
Data	18/08/17
Disciplina	Eletrônica Digital II
Assunto	Flip-Flop Tabelas - Aula Prática 3
Pontos Positivos	- Alunos se mostraram interessados no assunto - 5 grupos conseguiram sucesso em todos os ensaios
Pontos a Melhorar	- salientar o VCC e GND do componente - salientar o lado correto dos CI's
Observações	5 CI's danificados: 2 - com pinos danificados no manuseio de forma incorreta 2 - Queimados por troca de VCC e GND 1 - Queimado devido a ligação errada.

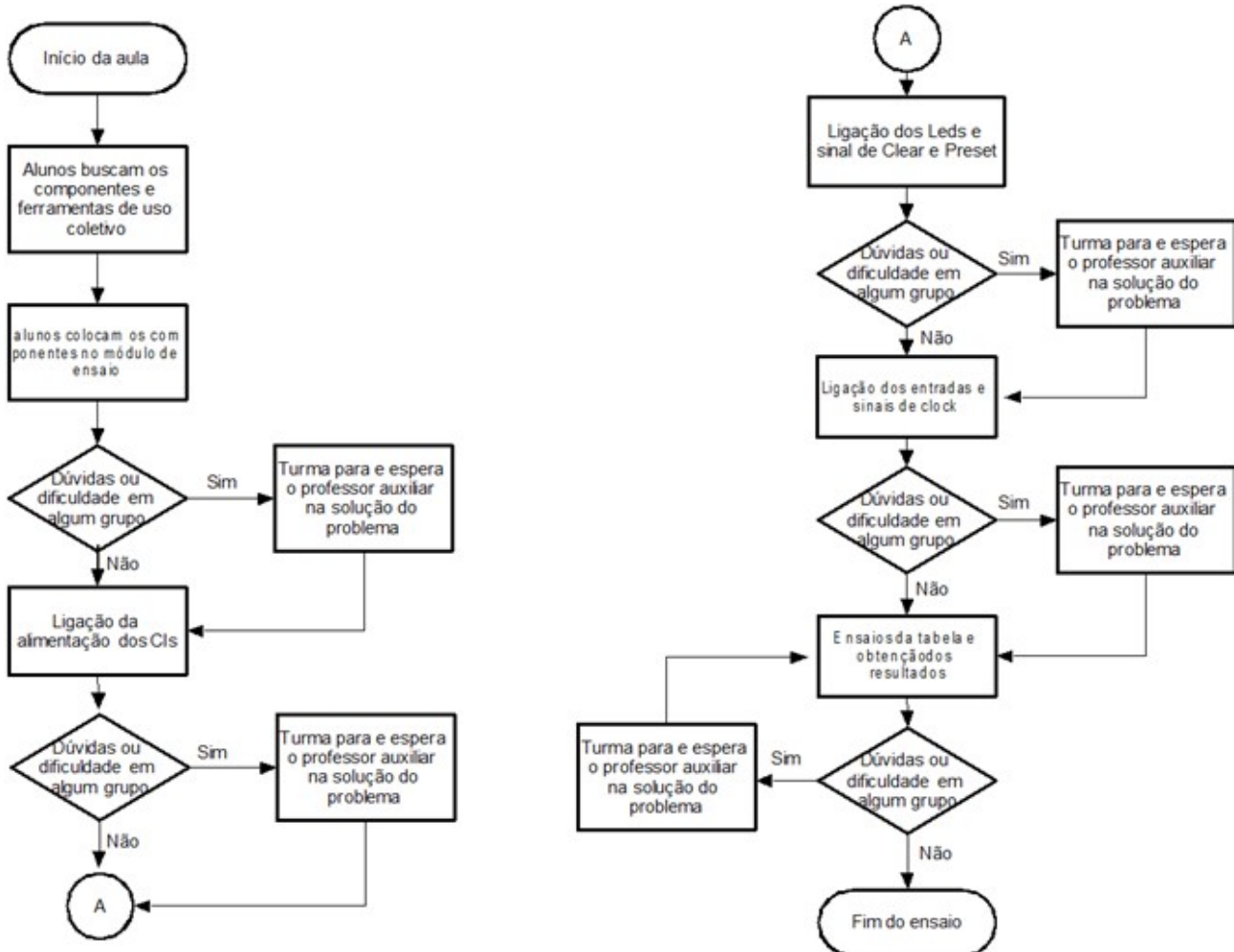
Fonte: Próprio autor (2018)

A partir das observações e análises realizadas nesta primeira etapa, elaborou-se o Fluxograma 1, que ilustra a metodologia desenvolvida nas aulas práticas e como a ação docente era realizada.

É possível observar no Fluxograma 1 que as atividades de ensaio eram realizadas de forma síncrona entre todos os grupos. O aluno ficava totalmente dependente do professor que iniciava e controlava o ritmo dos experimentos realizados na aula. A cada problema que surgia na montagem de um circuito em um grupo, o professor precisava parar a explicação para atender este grupo e, assim, os demais grupos paravam a montagem até que o problema fosse resolvido e o professor retomasse a explicação. Estas paradas até auxiliavam a turma na compreensão da solução dos defeitos em um circuito, porém, após a análise das aulas, percebeu-se que, caso os alunos tivessem mais liberdade na montagem dos circuitos, poderiam surgir uma série de defeitos diferentes, causados por eles mesmos, e que eles teriam que aprender a resolver. O procedimento padronizado que vinha sendo adotado, além de não permitir uma liberdade para os alunos desenvolverem as montagens dos circuitos, os impedia de criarem e executarem suas próprias práticas de montagem. Classificou-se

este aspecto como crítico, pois a ausência de autonomia na atividade prática de laboratório durante a formação técnica, pode impactar a vida profissional do aluno, pois em situações reais de trabalho, possivelmente ele precisará executar a montagem de circuitos e realizar os ensaios sem auxílio.

Fluxograma 1 – Metodologia de execução dos ensaios



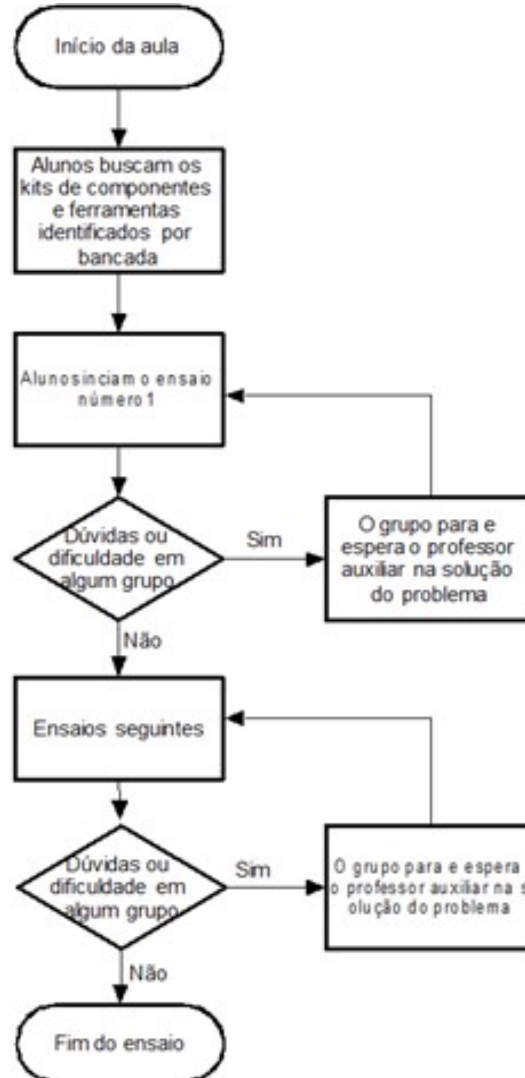
Fonte: Próprio autor (2018)

Na segunda etapa da pesquisa, a partir da análise crítica da prática docente e com o auxílio do referencial teórico, verificou-se a necessidade de incorporar metodologias ativas e de aprimorar a estratégia de ensino adotada nas aulas, bem como o modo de organizar os materiais utilizados nos experimentos.

Percebeu-se a necessidade de o aluno assumir um papel mais ativo nas aulas. Para viabilizar isto, foi necessário repensar e refazer todos os procedimentos de ensaios de laboratório, além de propor mudanças na forma de conduzir as aulas. Assim, a prática pedagógica foi aprimorada por meio do planejamento de ações que tornassem a participação dos alunos mais ativa nas aulas.

Elaborou-se então a proposta de uma nova estratégia de ensino, baseada nas metodologias ativas, que pode ser observada no Fluxograma 2.

Fluxograma 2 – Nova metodologia de execução dos ensaios



Fonte: Próprio autor (2018)

É possível observar neste fluxograma que as atividades de ensaio não ocorrem mais de forma síncrona e que, quando existe alguma dúvida, apenas o grupo que está com dificuldade é que para as atividades e demanda o auxílio do professor.

A partir desta nova proposta, realizou-se então o replanejamento dos roteiros das aulas práticas, buscando evidenciar para os alunos, de forma mais clara, os objetivos da aula, os experimentos a serem realizados, os locais para anotação dos resultados obtidos, além dos critérios pelos quais seriam avaliados naquela aula. Estes roteiros foram refeitos priorizando uma dinâmica ativa nas aulas, maior autonomia e participação dos alunos.

Foram replanejadas seis aulas práticas, apresentando a sequência lógica de abordagem dos conteúdos de acordo com a nova estratégia de ensino. Também foram elaboradas orientações para os alunos sobre como trabalhar corretamente nas aulas práticas e como manusear as ferramentas e componentes eletrônicos. Estas orientações, somadas aos roteiros dos experimentos, compuseram a apostila das aulas práticas de Eletrônica Digital II.

As seis aulas práticas reelaboradas foram denominadas da seguinte forma: Aula Prática A e Aulas 1, 2, 3, 4 e 5. Para a montagem dos experimentos, os alunos foram organizados em 12 grupos, correspondente ao número de bancadas disponíveis no laboratório.

A Aula Prática A foi planejada para apresentar dois experimentos, denominados de ensaios A1 e A2. Utilizou-se esta nomenclatura a fim de diferenciar estes ensaios dos demais que serão realizados nas aulas seguintes. Os ensaios planejados para esta primeira aula tiveram como objetivo retomar conceitos básicos e apresentar soluções para possíveis problemas, que serão necessárias nas próximas aulas.

As aulas práticas de 1 a 5 foram planejadas contendo 4 ensaios cada uma. Na apostila entregue aos alunos, o roteiro dos experimentos de cada aula foi organizado em duas etapas. A primeira apresentava os ensaios, iniciando com o objetivo, material utilizado e as orientações para a montagem do circuito. Na segunda etapa estavam as tabelas com os valores a serem simulados e um espaço para os alunos anotarem os resultados obtidos.

Com relação aos materiais – componentes e ferramentas – necessários à execução dos experimentos, optou-se por preparar um kit de trabalho por grupo, de modo que cada grupo ficasse responsável pelo material.

O momento de intervenção, terceira etapa da pesquisa, permitiu aplicar a nova metodologia com os alunos e avaliar os resultados obtidos. Os resultados foram devidamente registrados, possibilitando realizar análise comparativa com os dados anteriores e efetuar os ajustes necessários na nova proposta metodológica.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A execução da Aula Prática A aconteceu de forma síncrona com os alunos, utilizando a estratégia expositiva-dialogada em conjunto com práticas de laboratório. Foram apresentados aos alunos os objetivos das aulas práticas, as orientações de como trabalhar no laboratório com os equipamentos e materiais disponíveis, orientações de organização das bancadas utilizadas, orientações sobre a montagem dos circuitos e a forma de execução dos procedimentos práticos.

Durante a explicação, foram apresentados também o kit de trabalho de cada grupo, composto por: a) módulo de eletrônica digital (Figura 2), que serve como base para a montagem dos circuitos; b) caixa de ferramentas (Figura 3) e; c) caixa de componentes eletrônicos (Figura 4), bem como os procedimentos para os alunos conferirem e organizarem este material a cada aula.

Figura 2 - Módulo de eletrônica digital



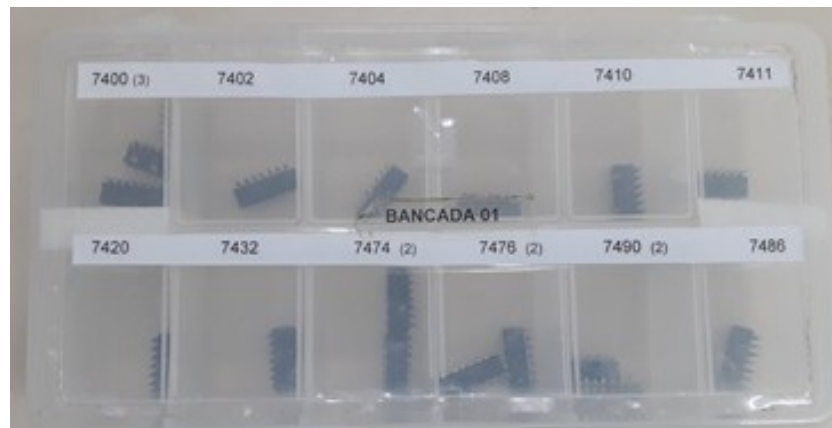
Fonte: Próprio autor (2018)

Figura 3 – Caixa de ferramentas



Fonte: Próprio autor (2018)

Figura 4 – Caixa de componentes eletrônicos



Fonte: Próprio autor (2018)

Esta apresentação detalhada na primeira aula prática (Aula Prática A) permitiu aos alunos compreenderem os objetivos das aulas práticas e a forma como devem trabalhar dentro do laboratório. Como estas orientações foram incorporadas à apostila de aulas práticas, o aluno pode consultar este texto e rever as orientações sempre que tiver alguma dúvida.

Foi possível perceber que os alunos acompanharam a aula com atenção, pois além de realizarem as técnicas de montagem de circuitos digitais propostas, também levantaram várias questões pertinentes ao assunto. O professor também problematizou algumas questões relativas aos experimentos, objetivando fazer uma conexão da atividade prática executada com as experiências do trabalho de um técnico da área. Esta etapa de problematizações foi muito importante. A relação interativa entre o professor e os alunos proporcionou uma melhoria nos procedimentos e contribuiu para o sucesso da atividade desenvolvida.

O Quadro 1, apresenta um resumo, elaborado pelo professor, do que foi realizado na Aula Prática A.

Quadro 1 – Resumo da aula prática A

Tempo de duração	2 horas
Conteúdos que foram trabalhados	Normas de laboratório, técnicas de montagem de circuitos, Funcionamento do flip-flop JK
Objetivos	Compreender os objetivos das aulas práticas, conhecer as regras para trabalhar no laboratório de eletrônica digital, conhecer os procedimentos de segurança em montagem de circuitos e as técnicas utilizadas, realizar o teste e verificar o funcionamento do Flip-flop JK.
Estratégia didática	A expositiva dialogada em conjunto com práticas de laboratório.
Desenvolvimento das aulas	Os alunos foram distribuídos nas bancadas, bem como a distribuição dos equipamentos e componentes, junto da exposição da metodologia a ser utilizada. Nesta aula todos os grupos realizaram uma montagem conjunta sincronizada de um circuito básico com acompanhamento do professor passo a passo. Durante o processo foram realizados questionamentos aos alunos que puderam responder observando o que acontecia no seu circuito.
Recursos	O laboratório de eletrônica digital; módulos de eletrônica digital; equipamentos de medição e componentes específicos da área de digitais; o uso do quadro e o projetor multimídia para auxiliar nas explicações.
Avaliação	Procedeu-se com as correções das tabelas que foram obtidas nos ensaios realizados e cada grupo foi avaliado quantitativamente. Os alunos foram observados pelo professor quanto a participação e empenho nas atividades desenvolvidas possibilitando assim uma avaliação qualitativa, baseada nas atitudes e proatividade.

Fonte: Próprio autor (2018)

Percebeu-se já nesta aula inicial que a organização do kit de trabalho por grupo, com os materiais necessários para os experimentos, permitiu ao professor ter um melhor controle dos materiais utilizados em cada bancada de ensaio e também permitiu aos grupos uma melhor organização dos materiais utilizados em cada ensaio.

A partir da Aula 1, os alunos executaram os ensaios de forma assíncrona e o professor passou a ser um observador e mediador, intervindo apenas nas situações em que os alunos não conseguiam resolver o problema. Os procedimentos didáticos aconteceram da seguinte forma em todas as aulas:

a) o professor disponibilizava em cima de uma mesa, o kit de trabalho por grupo, contendo todo o material necessário para os experimentos, e escrevia no quadro qual era a aula prática a ser executada;

b) os alunos, ao entrarem no laboratório, buscavam o kit de trabalho, contendo o módulo de eletrônica digital, a caixa de ferramentas e a caixa de componentes eletrônicos, antes de sentarem na bancada do seu grupo;

c) após pegarem o kit, eles iniciavam os experimentos sem nenhuma intervenção do professor e realizavam a montagem dos mesmos;

d) durante as montagens, quando surgiam dúvidas, os alunos tentavam primeiramente solucionar com os membros do grupo e, caso não encontrassem a solução, chamavam o professor.

Durante as aulas, o professor observava a execução dos ensaios e a montagem dos circuitos pelos alunos e, quando necessário, fazia algumas intervenções com observações sobre as técnicas de montagem, sobre a distribuição dos componentes no circuito ou sobre alguma maneira mais eficiente de testá-los.

Ao longo das cinco aulas práticas, alguns grupos desenvolveram todos os ensaios sem a necessidade de auxílio ou consulta ao professor, outros requisitam ajuda. Quando os alunos solicitavam o auxílio do professor, este não indicava como resolver o problema, mas realizava questionamentos ao grupo, possibilitando

que os próprios alunos, através de suas respostas aos questionamentos, pudessem testar e solucionar os defeitos do circuito.

Na Aula Prática 1, seis grupos tiveram problemas com seus circuitos e precisaram do auxílio do professor. Na Aula Prática 2, foram auxiliados quatro grupos e na Aula Prática 3 apenas um grupo requisitou auxílio. Nas Aulas Práticas 4, 5 e 6 não foi necessário auxiliar nenhum grupo. Estes dados mostram que ocorreu uma evolução nos procedimentos de montagem realizados pelos alunos no decorrer das aulas. Acredita-se também que a maior autonomia dada aos alunos na execução dos procedimentos possibilitou que eles avançassem na forma de solucionar problemas diante da prática de montagem dos circuitos.

Outro aspecto a ser destacado é que, como os alunos trabalharam de forma autônoma, o professor conseguiu ter um tempo maior para analisar se o planejamento das aulas estava atingindo os objetivos propostos e também para acompanhar a aprendizagem e o envolvimento dos alunos nas atividades propostas. Isto permitiu realizar algumas reflexões sobre o andamento das aulas, informações importantes para avaliar a nova metodologia e as estratégias didáticas adotadas.

No final da última Aula Prática, foi realizada uma avaliação sobre as aulas, na qual os alunos puderam falar sobre como foi trabalhar de forma autônoma na montagem dos circuitos e se haviam percebido ganhos na aprendizagem. A opinião dos alunos foi unânime. Para eles, esta forma de trabalhar aproximou mais os colegas do grupo, pois todos precisaram auxiliar uns aos outros e trocar informações para ter sucesso no experimento. Além disto, também permitiu executar os experimentos de forma independente, sem o auxílio do professor, simulando situações do contexto de trabalho do técnico em eletroeletrônica. De acordo com os alunos, após estas aulas, eles se sentem mais preparados para enfrentar os futuros ambientes de trabalho.

As aulas práticas desenvolvidas antes desta pesquisa eram centradas no professor, uma vez que a execução dos experimentos era sincronizada. Devido a isto, alguns alunos que possuíam maior facilidade na execução dos experimentos, tinham que esperar a solução de problemas dos circuitos dos colegas, ficando muitas vezes ociosos por algum tempo. O professor também tinha pouco tempo para observar de modo geral as montagens dos circuitos e como os alunos executavam as tarefas.

A nova metodologia de ensino adotada modificou a execução das aulas práticas da UC Eletrônica Digital II, tornando as mesmas mais dinâmicas e com maior participação dos alunos em todas as fases da execução. Com a adoção das novas estratégias foi possível ressignificar a prática docente. Ao organizar a apresentação dos circuitos e as orientações gerais para a realização dos experimentos em uma apostila, o professor pode assumir o papel de problematizador e mediador, passando a acompanhar mais de perto as atividades desenvolvidas pelos alunos através da observação dos grupos. Quando o professor observava uma montagem que não estava dentro dos padrões mínimos, estimulava os alunos, por meio de questionamentos, a identificarem outras possibilidades de execução. Nos casos em que os grupos se destacavam pela montagem dos circuitos de forma organizada e padronizada, o professor comentava com a turma e salientava os pontos positivos de montar o circuito desta forma. Os grupos, com estas orientações, passavam a incorporar as sugestões em seus experimentos, melhorando cada vez mais a sua técnica.

O Quadro 2 apresenta um comparativo entre a antiga metodologia de aulas práticas utilizada no segundo semestre de 2016 e nos dois semestres de 2017 e a nova metodologia utilizada no primeiro semestre de 2018. Os dados utilizados para compor o Quadro 2 foram coletados nas fichas de acompanhamento de aula e nos diários de classe das turmas. Todas as informações apresentadas levaram em conta a divisão da turma em 12 grupos, sendo 1 por bancada de ensaio.

Quadro 2 – Comparativo entre as metodologias utilizadas nas aulas práticas

Descrição	Metodologia antiga			Metodologia nova
	2016/2	2017/2	2017/2	2018/1
Semestre observado	2016/2	2017/2	2017/2	2018/1
Quantidade média de ensaios realizados por aula	2	3	2	5
Componentes danificados por manuseio incorreto	24	22	27	2
Componentes danificados por ligação errada	14	17	21	1
Média de grupos que concluíram os ensaios com sucesso sem solicitar auxílio do professor	6	6	5	9
Nota média na prova prática final	7,3	7,1	7,4	9,4
Média de grupos com montagem correta e dentro dos padrões (fios com cores e tamanhos corretos)	5	8	6	12
Quantidade média de grupos que solicitaram auxílio ao professor por aula	7	9	8	3
Ferramentas danificadas ou perdidas	3	2	5	0

Fonte: Próprio autor (2018)

Como pode ser observado na quarta e na quinta linha do Quadro 2 ocorreu uma redução significativa na quantidade de componentes eletrônicos danificados. O fato de cada grupo ter o seu kit de trabalho identificado com os componentes necessários para cada experimento, fez com que os alunos tomassem mais cuidado, manuseando e utilizando os materiais da forma correta. Pode-se observar também, na sexta linha, que houve um aumento na média de grupos com montagens corretas e dentro do padrão.

Além do maior interesse demonstrado pelos alunos nas aulas práticas, neste quadro também é possível observar que a mudança de metodologia interferiu diretamente no desempenho dos alunos na UC, havendo uma evolução tanto em quesitos quantitativos quanto qualitativos, principalmente, mostrando que o desenvolvimento da autonomia facilita o aprendizado e auxilia na formação de profissionais mais qualificados.

Os resultados alcançados mostraram a importância de se avaliar e repensar continuamente a prática docente e os processos de ensino.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução desta pesquisa permitiu repensar conceitos e procurar novas alternativas para as aulas práticas em laboratório, além de proporcionar um momento de reflexão docente e uma oportunidade de fazer algo novo e que realmente promoveu mudanças, facilitando o processo de aprendizagem.

Pode-se dizer que os objetivos propostos para esta pesquisa foram alcançados. Foi realizada a aplicação e análise de uma nova metodologia de ensino, sendo possível viabilizar melhorias na organização das aulas práticas. A organização metodológica apresentada proporcionou maior autonomia aos alunos, permitindo que eles vivenciassem situações mais próximas da realidade profissional que encontrarão no mundo do trabalho, tais como: organização, observação e utilização dos princípios de segurança, trabalho em grupo e montagens de acordo com os padrões e as normas vigentes.

Observou-se, com a aplicação da metodologia ativa, a ampliação do interesse dos alunos pelas aulas, uma melhora nos resultados alcançados nas avaliações, quando comparado aos resultados das turmas anteriores, e um maior cuidado com os materiais. Ao experimentarem de modo autônomo a montagem dos circuitos digitais, os alunos tiveram a possibilidade de dialogar e aprender com seus próprios erros, pois cada vez que algo não funcionava precisavam realizar testes e verificar qual a falha cometida.

E, por fim, a nova proposta metodológica possibilitou o desenvolvimento de aulas mais participativas, aproximando o professor dos grupos de alunos durante a execução dos experimentos e dos alunos entre si nas atividades práticas realizadas em conjunto. Ao observarem os demais grupos também foi possível trocarem experiências e aprenderem de forma colaborativa.

Diante disto, pode-se concluir que as metodologias ativas e a estratégia proposta são válidas e viáveis para serem aplicadas nas aulas de laboratório de Eletrônica Digital.

Após esta experiência, pretende-se buscar outras melhorias na Unidade Curricular, que poderão ser objeto de pesquisas futuras, como por exemplo: propor um projeto que envolva todos os grupos nas atividades em laboratório para construir um protótipo; verificar novas formas de apresentar o conteúdo teórico visando melhorar a formação profissional técnica e; implementar a metodologia sala de aula invertida, ampliando o tempo das aulas em laboratório.

REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessate. Estratégias de ensinagem. In: ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessate (orgs.). **Processos de ensinagem na universidade**: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 3. ed. Joinville: Univille, 2004. p.67-100.

BARBOSA, Eduardo Fernandes; MOURA, Dácio Guimarães de. Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. **Boletim Técnico Senac**, Rio de Janeiro, v. 39, n.2, p.48-67, maio/ago. 2013.

BORDENAVE, Juan Díaz; PEREIRA, Adair Martins. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. 26.ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

CARMO, Carlos Roberto Souza; CARMO, Renata de Oliveira. Formação docente no ensino superior: teoria e prática analisadas no contexto de uma universidade pública federal. **Cadernos da FUCAMP**. v. 11, n. 14, p. 1-12, 2012.

DIESEL, Aline; MARCHESAN, Michele Roos; MARTINS, Silvana Neumann. Metodologias ativas de ensino na sala de aula: um olhar de docentes da educação profissional técnica de nível médio. **Revista Signos**, Lajeado, ano 37, n.1, p.153-169, 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

GAETA, Cecília; MASETTO, Marcos. Metodologias ativas e o processo de aprendizagem na perspectiva da inovação. PBL 2010 CONGRESSO INTERNACIONAL, 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, fev. 2010.

HUBERMAN, Michael. **O ciclo de vida profissional dos professores**. Lisboa: Porto Editora, 1992.

LEITE, Bruno Silva. Aprendizagem tecnológica ativa. **Rev. Intern. Educ. Sup.** Campinas, v.4, n.3, p.580-609, set./dez. 2018.

LEITE, Bruno Silva. Gamificando as aulas de química: uma análise prospectiva das propostas de licenciandos em química. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 15, n. 2, p. 1-10, 2017.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 2.ed. São Paulo: Papyrus, 2001. p.11-65.

MOREIRA, M. T. O desenvolvimento profissional dos professores: análise multivariada das preocupações docentes em diferentes momentos da carreira. **Revista portuguesa de pedagogia**. Coimbra, n. 37, n. 3, p. 135-159, 2002.

SILBERMAN, M. **Active learning**: 101 strategies do teach any subject. Massachusetts: Allyn and Bacon, 1996.

TORMENA, Aparecida. Planejamento: a importância do plano de trabalho docente na prática pedagógica. O professor PDE e os desafios da escola pública Paranaense. **Revista da Secretaria de Estado da Educação**. Curitiba, p. 1-19, 2010.

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; GERALDINI, Alexandra Flogi Serpa. Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 17, n. 52, p. 455-478, 2017.



Reestruturação do Curso Técnico em Informática Baseado em Metodologias Ativas

Restructuring of the Technical Course in Informatics Based on Active Methodologies

Eligiane Ceron Pereira Dorigan¹ e Blasius Silvano Debald²

1. Especialista em Informática na Educação. Coordenadora de Planejamento de Cursos – QI Faculdade & Escola Técnica – Porto Alegre, RS.

2. Doutor em Educação. Pró-Reitor Acadêmico do Centro Universitário UniAmérica.

eligianeceron@gmail.com ; blasius@uniamerica.br

Palavras-chave

Construção de currículo
Custo técnico
Informática
Metodologias ativas

Keywords

Curriculum building
Technical cost
Computing
Active methodologies

Resumo:

Com o avanço cada vez mais veloz das tecnologias de informação e comunicação, a necessidade de mão de obra especializada é uma demanda cada vez mais alta do mercado de trabalho. Tendo em vista este cenário, a proposta deste trabalho é desenvolver uma nova proposta de plano de curso para a formação técnica em informática, aliando os benefícios e também os desafios das metodologias ativas de aprendizagem, tendo como cenário a instituição de ensino gaúcha QI Faculdade & Escola Técnica e suas dificuldades com o atual modelo de oferta do curso Técnico em Informática. O estudo de caso demonstra a criação e implantação de uma nova grade curricular, focada no desenvolvimento de competências laborais, e também os principais desafios a serem superados. A metodologia aplicada, os comparativos apresentados entre os dois modelos (o que vinha sendo aplicado pela instituição e a proposta oriunda deste trabalho) e os resultados obtidos demonstraram que a nova proposta trouxe tanto inovação no ensino técnico, redução da evasão escolar e maior rentabilidade.

Abstract:

With the ever faster advance of information and communication technologies, the need for specialized labor is an increasingly high demand in the labor market. In view of this scenario, the purpose of this paper is to develop a new course plan proposal for technical training in computer science, combining the benefits and also the challenges of active learning methodologies, with the setting of the Rio Grande do Sul educational institution QI Faculdade & Technical School and its difficulties with the current offer model of the Computer Technician course. The case study demonstrates the creation and implementation of a new curriculum, focused on the development of work skills, and also the main challenges to be overcome. The applied methodology, the comparisons presented between the two models (what was being applied by the institution and the proposal arising from this work) and the results obtained showed that the new proposal brought so much innovation in technical education, reduced school dropout and greater profitability.

Artigo recebido em: 27.11.2020.

Aprovado para publicação em: 17.12.2020.

INTRODUÇÃO

Os indivíduos da sociedade contemporânea estão cada vez mais preocupados com o avanço das novas tecnologias e sua utilização no cotidiano. A realidade requer o desenvolvimento e o consumo de tecnologia da informação que impactam em mudanças comportamentais, sociais e profissionais. Muito do trabalho que era executado de modo mecânico, passa a ser executado de maneira digital. Enquanto muitas vagas de trabalho são fechadas por mudanças das práticas laborais, tantas outras são abertas relacionadas à criação, análise, gestão, atualização de conteúdo, operação de máquinas ou de sistemas computacionais, entre outras possibilidades.

O Brasil, atualmente, é um dos mercados que mais crescem no setor da Tecnologia da Informação (TI) no mundo, como publicou a Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (GALLINDO, 2018). Em muitas de suas publicações, o Brasil aparece como um mercado promissor e em constante crescimento, sendo um dos principais destinos para as empresas estrangeiras, uso da internet, inovação e competitividade no ambiente corporativo, e um dos setores que mais investem em serviços.

O contexto tem contribuído para uma demanda no mercado nacional por profissionais da área de Tecnologia da Informação. No Estado do Rio Grande do Sul não é diferente, apresentando uma necessidade de demanda por profissionais de informática, pois a cada dia a procura por pessoas qualificadas aumenta, demandado do nível de exigência nos consumidores e corporações.

Dada a importância da oferta de capacitação e formação profissional no eixo tecnológico Informação e Comunicação, o estudo visa discutir uma nova proposta pedagógica e estrutural para o Curso Técnico em Informática para Internet. A finalidade foi desenvolver um Plano de Curso que seja concebido de tal forma que facilite o processo de atualização, interdisciplinaridade e a prática que é necessária ao perfil do egresso do curso. Assim, elencamos como objetivos para nortear a pesquisa, construir um novo Plano de Curso para o Técnico em Informática para a Internet baseado em metodologias ativas e decorrentes desse, promover a aprendizagem real, significativa e ativa do aluno; facilitar a atualização do curso; promover a interdisciplinaridade; tornar a oferta do curso Técnico em Informática sustentável e rentável para a instituição.

1 CRIAÇÃO DOS CURSOS TÉCNICOS

A construção de cursos técnicos se dá com base no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação que aponta o perfil do profissional de conclusão, a infraestrutura mínima requerida, o campo de atuação, entre outros aspectos, como por exemplo a carga horária mínima que o curso deve ter.

O Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) é um instrumento que disciplina a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio, para orientar as instituições, estudantes e a sociedade em geral. É um referencial para subsidiar o planejamento dos cursos e correspondentes qualificações profissionais e especializações técnicas de nível médio (MEC, 2014).

A partir das informações apresentadas no catálogo, a escola técnica monta o Plano de Curso, que entre outras informações traz a matriz curricular do curso e as competências e bases tecnológicas que devem ser desenvolvidas em cada componente curricular. O plano de curso é submetido ao Conselho Estadual de Educação, que analisa e aprova a oferta do curso na modalidade solicitada. Porém, poderá decorrer até dois anos para que o Conselho emita deliberação aprovando o plano. Da mesma forma quando se pretende atualizar o curso, deve-se submeter novo plano de curso atualizado e aguardar que o conselho aprove.

A Faculdade e Escola Técnica QI do RS opera com cursos técnicos nos eixos de Gestão e Negócios e no eixo de Informação e Comunicação há mais de 15 anos. Atualmente o Técnico em Informática ofertado pela instituição é composto de dois ciclos, sendo o primeiro com duração de 6 meses e o segundo com duração de um ano. O primeiro ciclo é composto pelas disciplinas tidas como “base”, as quais fundamentam os conhecimentos em programação de sistemas, banco de dados e criação de sites, além de aplicativos de escritório, nivelamento de matemática e ambientação em inglês técnico. No segundo ciclo o aluno aprofunda os conhecimentos principalmente na área de desenvolvimento de software, sites e aplicativos para dispositivos móveis.

O que ocorre com o Curso Técnico em Informática é que é uma área altamente dinâmica, que se atualiza de forma muito rápida, e na concepção do curso hoje é possível incluir tecnologias que daqui a um ano podem não ser mais necessárias ao perfil do curso, devido a velocidade da evolução da tecnologia. Com o processo burocrático e a dependência do Conselho Estadual para atualização, a escola fica com um curso defasado perdendo mercado, competitividade e credibilidade.

Até então as construções dos planos de curso do Técnico em Informática eram baseadas em conhecimentos que o aluno deveria adquirir, sem que o foco principal fosse desenvolver as competências profissionais requeridas pelo aluno egresso. Neste modelo o professor tende a se preocupar em “vencer” o conteúdo, e a avaliação muitas vezes mede a quantidade de conhecimento que o aluno conseguiu absorver, e não as habilidades desenvolvidas e/ou as competências adquiridas.

O Ensino Médio passa a desenvolver o foco nas competências segundo as novas diretrizes das Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018):

Competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.

É coerente que o ensino técnico também se ajuste e se preocupe em formar cidadãos capazes, autônomos, críticos e que não recebam apenas um conjunto de conhecimentos técnicos ao longo de sua formação profissional. O principal objetivo da atualização da BNCC é a “formação humana integral para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva”.

A atual estrutura curricular do curso prevê que o aluno inicie pelo ciclo 1, e após concluir todas as disciplinas que fazem parte deste ciclo, ele avança para o ciclo 2. Porém, se reprovar em alguma disciplina do ciclo 1 que seja requisito para outra do ciclo 2, o aluno terá um atraso considerável na sua formação, visto que não poderá cursar as disciplinas no prazo previsto. A nova proposta de matriz curricular se fundamenta em um único ciclo, formado por módulos independentes, cada um com o objetivo de desenvolver uma competência profissional, sem requisitos entre si, onde o aluno pode iniciar por qualquer um.

Em termos pedagógicos, a proposta prevê que ao invés de cada disciplina ter o objetivo de desenvolver um conhecimento pontual da área, ela terá o objetivo de desenvolver um conjunto de habilidades para garantir a competência laboral. Além disso, foca em trabalhar conteúdos relevantes, de aplicabilidade real e imediata, e o desenvolvimento da prática (aprender a fazer).

Em termos financeiros, a proposta apresenta uma economia de folha de pagamento e estrutura física em comparação ao modelo anterior, dando maior sustentabilidade ao curso, permitindo que o mesmo gere rentabilidade suficiente para que a escola possa continuar investindo em melhorias estruturais e humanas.

2 BREVE HISTÓRICO DO ENSINO TÉCNICO NO BRASIL

De acordo com o Ministério da Educação (Brasil, 2009), o início do ensino profissional, científico e tecnológico no Brasil se deu pelo decreto 7.566, de 23 setembro de 1909, assinado pelo presidente Nilo Peçanha. Com isso surgiram 19 Escolas de Aprendizes Artífices, que visavam proporcionar ensino profissional gratuito. Com a promulgação da Constituição de 1937, o ensino técnico se tornou uma importante ferramenta para o desenvolvimento da economia e para promover melhores condições de vida para os trabalhadores.

Em 20 de novembro de 1996 foi sancionada a Lei 9.394 considerada como a segunda LDB, que dispõe sobre a Educação Profissional num capítulo separado da Educação Básica, superando enfoques de assistencialismo e de preconceito social contido nas primeiras legislações de educação profissional do país, fazendo uma intervenção social crítica e qualificada para tornar-se um mecanismo para favorecer a inclusão social e democratização dos bens sociais de uma sociedade. Além disso, define o sistema de certificação profissional que permite o reconhecimento das competências adquiridas fora do sistema escolar (BRASIL, 2009).

Ainda de acordo com o Ministério da Educação (Brasil, 2009), já no ano de 2007, esteve em consulta pública durante um semestre, o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, onde toda a sociedade teve oportunidade de sugerir e criticar. Em fase de revisão final, entra em vigor no primeiro semestre de 2008, sendo importante instrumento de divulgação e regulação da oferta de Cursos Técnicos por todo o país. A versão mais recente foi publicada em 2014.

2.1 AS METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM

Conforme Bacich e Moran (2018), “as metodologias ativas constituem alternativas pedagógicas que colocam o foco do processo de ensino e de aprendizagem no aprendiz, envolvendo-o na aprendizagem por descoberta, investigação ou resolução de problemas”. Esta concepção não é nova, apesar de que somente nos últimos anos vem ganhando espaço e destaque nas instituições de ensino preocupadas com a qualidade do processo ensino-aprendizagem.

As teorias de educação de pensadores como Freire, Blonsky, Freinet, entre outros, foram abordadas como alternativas para superar o modelo tradicional vigente até hoje, conforme enfatizam Camargo e Daros (2018). Sendo atualmente reinterpretadas podem subsidiar uma pedagogia dinâmica, que preza pela criatividade, pela ação do aluno, incentivando o protagonismo e o autodidatismo, além de melhorar a capacidade de resolução de problemas, desenvolvimento de projetos, entre outros.

A popularização das metodologias ativas veio com diversos casos de sucesso de instituições de ensino que quebraram paradigmas, pensaram “fora da caixa”, inovaram em suas metodologias. É de fato uma ousadia, ultrajante para alguns pensadores mais tradicionais, mexer em algo que tecnicamente funcionou por séculos. Mas os tempos são outros. A concepção de que todos são iguais e aprendem da mesma forma, vai perdendo força quase que na mesma proporção em que surgem novos recursos tecnológicos e a internet permite a exploração de um novo e amplo mundo de conhecimento.

Toda essa tecnologia e a infinidade de informação disponível de qualquer lugar do mundo através da internet, também provocou uma revolução no mercado de trabalho, com o surgimento de startups, novas formas de fazer negócio, novos nichos de mercado, e com isso também um novo perfil do empregado.

O termo Startup passou a ser utilizado para designar empresas recém-criadas, rentáveis e com modelos de negócios inovadores em qualquer área ou ramo de atividade. Durante a década de 90 uma grande explosão de empresas Startups de tecnologia surgiu no Vale do Silício na região da Califórnia, situada nos Estados Unidos, região que desde os anos de 1960 é local de nascimento de gigantes globais de TI. De lá, saíram empresas como Google, Apple Inc. (BRASSCOM, 2014).

O jovem que busca emprego hoje, pesquisa na internet, produz conteúdo para web, compartilha, curte, se expõe na rede, critica, participa da política, quer tornar-se alguém ou fazer parte do algo, quer buscar sig-

nificado. Por essa razão, quando se planeja um itinerário formativo, não é mais possível traçar uma única linha reta, e sim diversas possibilidades de caminhos que se cruzem, mas que também podem nunca se cruzar. É preciso pensar não só em conteúdo, mas em construção, em dinamismo, em soluções e ferramentas (tecnológicas ou não) que proporcionem e facilitem esse desenvolvimento.

Uma das características dessas novas ferramentas não é trazer conteúdos padronizados ou soluções prontas, mas oferecer condições para que eles sejam construídos em processos de cocriação e compartilhamento. Onde os alunos possam, de fato, ser protagonistas do aprendizado, criando suas próprias trilhas do conhecimento. Onde os professores possam guiar e orientar, participando como mentores e orientadores da construção compartilhada do conhecimento. Onde, tanto como os seus alunos, possam aprender a cada novo processo. (FREITAS, 2020).

Ao analisar características da formação inicial e permanente da maioria das profissões, Zabala e Arnau (2010) relatam que elas centraram na aprendizagem de alguns conhecimentos, subtraindo as habilidades necessárias para o exercício prático da profissão.

As provas e os critérios de avaliação da maioria das provas e dos concursos fomentam o caráter dissociado entre teoria e prática, pois os alunos memorizam os assuntos com a finalidade de desenvolver os conhecimentos adquiridos em uma prova, e não para poder aplica-los (ZABALA; ARNAU, 2010).

O ‘currículo por competências’ é a forma em que a pedagogia das competências se concretiza na escola, com a missão de facilitar o encontro entre formação e emprego. Ramos (2009) reforça que o propósito principal é a redefinição do sentido dos conteúdos de ensino, de modo que os saberes escolares tenham atribuídos a si um sentido prático, tirando o enfoque dos saberes disciplinares para valorizar e desenvolver competências em situações e tarefas específicas.

Ramos (2009) sintetiza que essas competências devem ser construídas com referência às situações que os alunos deverão ser capazes de compreender e dominar (observando-se o perfil do egresso). Ainda esclarece que somente após essas definições é que se selecionam os conteúdos de ensino. Ou seja, ao invés de formar uma lista de conteúdo a ser desenvolvida, a elaboração de um currículo por competências busca analisar situações concretas, e as competências exigidas por estas situações, e só então sintetizar as disciplinas que tornarão possível alcançar estas competências.

Observando que uma metodologia tradicional de ensino foca no conhecimento a ser adquirido pelo aluno, a metodologia ativa traz a experiência, a prática, a interação e a descoberta. Assim, surgem diversas práticas elencadas a seguir, que contribuem para este novo cenário do desenvolvimento do saber e do fazer, dentre as quais podemos destacar o ensino híbrido, aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem baseada em problemas, entre tantos outros.

“O ensino híbrido é uma abordagem pedagógica que combina atividades presenciais e atividades realizadas por meio das tecnologias digitais de informação e comunicação” (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015). O conteúdo da aula não fica a cargo do professor, e sim disponível para o aluno em diferentes ambientes, acessível muitas vezes pela internet, em outros horários, deixando o tempo de aula livre para o aprendizado ativo, para as criações, os projetos, as práticas e vivências, as discussões, com o apoio e supervisão do professor, sem esquecer é claro da colaboração dos colegas.

A aprendizagem baseada em projetos tornou-se relevante conforme a necessidade de uma educação eficaz foi aumentando nos últimos anos. É um modelo de ensino cujo objetivo é promover o confronto entre questões e problemas do mundo real, considerados significativos, de forma que a partir da sua abordagem, se busquem soluções (BENDER, 2014). Visto que o objetivo principal de um curso técnico é desenvolver uma

profissão, esta abordagem vem ao encontro desse objetivo, pois de acordo com Delors (2010, p.30) em seu relatório para a Unesco, um dos quatro pilares da educação é o aprender a fazer, que trata não somente de buscar uma qualificação profissional, mas adquirir a competência que desenvolve no educando a aptidão para enfrentar diversas situações e trabalhar em equipe.

As tecnologias e a facilidade do acesso à informação por meio da internet abrem infinitas possibilidades, não sendo o professor a única fonte de referência do estudante, mas indispensável no seu novo papel de orientador, organizador, supervisor do processo. Ele que vai guiar o estudo, criando espaços e atividades que permitam a cada aluno explorar seus pontos fortes e trabalhar suas dificuldades, no seu tempo, com as diferentes estratégias que podem ser adotadas.

3 METODOLOGIA: ESTUDO DE CASO

A presente pesquisa é baseada em estudo de caso, que de acordo com Yin (2015), investiga um fenômeno contemporâneo em seu contexto no mundo real. A instituição de ensino, local do estudo de caso, enfrenta problemas com o atual modelo do curso Técnico em Informática: defasagem de conteúdo, alto custo de manutenção, foco no conteúdo e não no saber fazer, entre outros já mencionados anteriormente. O presente artigo visa pesquisar uma forma de desenvolver um novo plano de curso, de forma a eliminar ou minimizar estes problemas que a instituição enfrenta para manter a oferta deste curso.

3.1 CONSTRUÇÃO DO PLANO DE CURSO

A construção do plano de curso prevê os seguintes itens: justificativa e objetivos, requisitos de ingresso, perfil profissional do egresso, organização curricular e metodologia, critérios de avaliação, estrutura (laboratórios e acervo bibliográfico), corpo docente e certificados e diplomas.

Inicialmente a justificativa e objetivos traz a realidade de mercado e a necessidade de formação de profissionais na área de tecnologia da informação e comunicação.

Nos requisitos de ingresso, observa-se a legislação vigente que exige o ensino médio concluído ou em curso. Caso se opte pela modalidade a distância, a legislação estadual atual prevê idade mínima de 18 anos.

O perfil profissional deve respeitar o que foi definido no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, acrescentando necessidades mercadológicas da região, no que tange a competências profissionais e também atitudes comportamentais. As competências gerais definidas foram: a) Realizar testes de software, mantendo registros que possibilitem análises e refinamento de resultados; b) Desenvolver e realizar manutenção de sites e portais na internet e na Intranet, aplicando critérios de usabilidade, acessibilidade e segurança, promovendo a melhor experiência para o usuário; c) Construir soluções que automatizem processos e melhorem a produtividade das organizações, utilizando diferentes tecnologias, dentro de prazo e escopos definidos, com qualidade e segurança das informações; d) Configurar serviços de rede, tais como Firewall, servidores Web, correio eletrônico, servidores de notícias entre outros.

Para construir a organização curricular, formou-se um núcleo docente estruturante, formado por cinco professores do quadro docente da instituição, o coordenador do curso, e cinco profissionais de mercado, representantes de empresas de TI da região, supervisionados pelo gerente de projeto, autor do presente artigo. O Quadro 1 relaciona os módulos que comporiam o curso:

Quadro 1 - Relação de módulos do curso

Sistema Operacional e Redes
Desenvolvimento de Aplicativos I
Desenvolvimento de Aplicativos II
Desenvolvimento de Sistemas Web I
Desenvolvimento de Sistemas Web II
Desenvolvimento de Sistemas Web III
Internet das Coisas
Análise e Qualidade de Software

Fonte: Os autores

A metodologia do curso Técnico em Informática para Internet foi elaborada com base nas metodologias ativas de aprendizagem, tendo como estratégia principal a aprendizagem baseada em projetos. Uma das competências a serem desenvolvidas ao longo do curso é a de construir soluções que automatizem processos e melhorem a produtividade das empresas, e este tipo de metodologia está diretamente ligada à criatividade, relacionando o aprender e o fazer, elaborando propostas de soluções para situações reais.

Portanto, cada módulo tem como objetivo a realização de um projeto de sistema, site, aplicativo, ou uma solução automatizada para um problema real, de forma que leve o aluno a desenvolver as habilidades necessárias para atingir a competência desejada. Neste tipo de metodologia o aluno desenvolve a colaboração, o raciocínio lógico, a comunicação, o controle do tempo, entre outras.

Neste cenário o educador é um orientador e mediador do processo de construção do conhecimento, respeitando as características individuais de cada aluno e potencializando suas qualidades. Como o mercado de tecnologia é altamente dinâmico, é fundamental que o aluno desenvolva a autonomia, aprendendo a aprender, de forma que ele consiga acompanhar as constantes atualizações do seu campo de atuação.

O uso do ensino híbrido também possibilitará mais tempo nos encontros presenciais para o desenvolvimento de atividades dinâmicas e interativas, utilizando-se de diversos recursos como vídeos, jogos, visitas técnicas, simulações, entre outros, de modo que a variabilidade dos recursos permita ao professor promover estratégias que contemplem os diversos estilos de aprendizagem.

Ao adotar esse enfoque, demonstra que as decisões pedagógicas são orientadas para o desenvolvimento de competências. Por meio da indicação clara do que os alunos devem “saber” (considerando a constituição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) e, sobretudo, do que devem “saber fazer” (considerando a mobilização desses conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho), a explicitação das competências oferece referências para o fortalecimento de ações que assegurem as aprendizagens essenciais definidas no perfil profissional do egresso.

O aluno, apoiado pelos professores, seguirá ao seu ritmo próprio e entenderá que “é fazendo que se aprende”. Esta concepção, em articulação com os recursos das tecnologias de informação e comunicação, permite criar um Projeto Pedagógico calçado nos objetivos educacionais descritos a seguir: a) Conciliar a extensão da informação curricular e a variedade de fontes de acesso na web com o aprofundamento da sua compreensão em espaços menos rígidos e menos engessados; b) Selecionar as informações mais significativas e integrá-las à vida do aluno; c) Incentivar a cooperação para vencer os desafios do hoje e do amanhã; d) Incentivar a autonomia e autoria como metas a serem alcançadas; e) Proporcionar grupos cooperativos como estratégia didática; f) Adotar perspectiva construcionista, com ênfase na produtividade do aluno, no aprovei-

tamento de seu conhecimento anterior e na troca de experiências como elemento dinamizador da aprendizagem; g) Propiciar a troca de experiências entre os integrantes do curso.

A escolha de técnicas e a adaptação do material oferece às tecnologias o lugar do “olhar acadêmico” porque são estruturantes e organizadoras da ação formadora e das aprendizagens. Para tanto, o curso está estruturado em um Ambiente Virtual de Aprendizagem, cujo recurso utilizado será a plataforma Moodle e outras formas de interação nos espaços virtuais abertos pelas novas tecnologias de informação e comunicação.

Os materiais didáticos são exclusivos e, durante o estudo dos módulos, o aluno terá a oportunidade de realizar atividades e ter acesso às ferramentas educacionais. A matrícula poderá ser efetuada em qualquer época do ano, pois não está associada a uma turma ou período letivo, como ocorre nos cursos presenciais. Nesta proposta pedagógica, o aluno tem a liberdade de escolher quando quer começar a estudar e pode definir o seu ritmo de aprendizagem. A avaliação deverá acompanhar o desenvolvimento individual do aluno, verificando se o mesmo atingiu ou não o objetivo do módulo, por meio de projetos, acompanhamento individual e coletivo, atividades supervisionadas, entre outros mecanismos de avaliação.

A estrutura necessária para o desenvolvimento do curso é um laboratório de informática com um computador para cada dois alunos, de configuração mínima que comporte os softwares requeridos para as práticas, internet banda larga e recursos multimídia de TV e som. O corpo docente deve ser composto de profissionais com formação técnica na área, formação pedagógica e experiência profissional nos componentes curriculares que serão orientadores.

Ao final da formação, mediante comprovação de conclusão do ensino médio e aprovação em todos os componentes curriculares, o aluno obtém diploma de Técnico em Informática para Internet.

3.2 PRINCIPAIS DESAFIOS

De um lado, a metodologia tradicional onde o professor é detentor do saber, e o aluno um receptor de conhecimentos, que muitas vezes precisam ser decorados. Do outro, o professor é um mediador, o aluno é protagonista do seu aprendizado, o conhecimento adquirido é consequência e não o principal objetivo.

Um dos principais desafios da aplicação de metodologias ativas é a cultura enraizada no ensino tradicional, pois a maioria dos professores, senão todos, tiveram sua educação baseada nesta metodologia de ensino. Para vencer esse desafio, a instituição de ensino precisa investir na formação continuada do quadro docente, trazendo debates, compartilhando planos de aula e estratégias que deram certo, observando sempre o perfil do seu aluno.

Outro ponto é o aluno se reconhecer como protagonista do seu aprendizado, da sua evolução, e entender que é preciso “colocar a mão na massa” para alcançar as competências necessárias e aprender a fazer. Para tal, criar atividades onde o aluno possa produzir, aplicar na prática o que está aprendendo, solucionar problemas do cotidiano, trazer a realidade do dia a dia para a sala de aula.

3.3 IMPLANTAÇÃO

Após a elaboração do plano de curso, submissão do plano no conselho estadual de educação, e consequente aprovação de funcionamento do curso, tem início a divulgação e período de matrículas para a formação das turmas. Na instituição de ensino que é objeto deste estudo de caso, o curso novo foi implantado e teve início em março de 2020.

No que tange a sustentabilidade do curso, no Quadro 2 é possível observar a diferença de recurso humano necessário, bem como a melhora na taxa de ocupação por turma. Os dados foram oferecidos pela instituição, comparando o cenário em fevereiro de 2020 com o curso anterior, e o cenário em março de 2020 já com o curso novo. Enquanto no modelo anterior tínhamos 35 turmas com média de 20 alunos, na nova proposta temos 8 alunos a mais por turma, em menos turmas, com praticamente a mesma quantidade de alunos¹.

Quadro 2 - Comparativo entre os cursos no aspecto sustentabilidade

Item	Curso Anterior – Feb/2020	Nova proposta – Mar/2020
Quantidade de turmas	35	23
Média de ocupação	49%	69%
Média de alunos por turma	19,8	28,2
Total de alunos matriculados	693	650

Fonte: QI Faculdade & Escola Técnica, 2020

Sob o ponto de vista de inserção de alunos no mercado de trabalho, no curso anterior o aluno demorava de 8 a 14 meses para conseguir uma oportunidade no mercado de trabalho, enquanto que na nova proposta, foram necessários apenas 2 meses para que o aluno conseguisse uma oportunidade. Isto é possível pelo fato de que já no primeiro módulo o aluno desenvolve uma competência laboral, e já tem condições de concorrer a vagas de emprego que exigem aquela determinada competência. No modelo anterior, o aluno precisava percorrer diversas disciplinas ao longo do curso, só então ele se sentia em condições de participar de processos seletivos.

Quadro 3 – Comparativo entre os cursos quanto ao tempo para inserção no mercado de trabalho

	Curso Anterior	Nova proposta
Tempo para inserção no mercado de trabalho	8 a 14 meses	2 meses

Fonte: QI Faculdade & Escola Técnica, 2020

No aspecto pedagógico, foi possível observar uma melhora nos resultados em 10 pontos percentuais, enquanto a média de aprovados no curso anterior era 82%, na nova proposta foi de 92%. Também houve uma redução de 9 pontos percentuais na quantidade de alunos reprovados por falta (evasão escolar).

Quadro 4 – Quadro comparativo de resultados finais

Resultado	Curso Anterior	Nova proposta
Média de aprovados	82%	92%
Média de reprovados	6%	5%
Média de reprovados por falta	12%	3%

Fonte: QI Faculdade & Escola Técnica, 2020

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Era esperado com este projeto que a instituição tivesse uma melhora na sustentabilidade do curso, melhorando a média de alunos por turma, a taxa de ocupação, e a redução de custo em recurso humano. Os dados mostraram que este objetivo foi alcançado.

Também era esperado que os alunos precisassem de menos tempo de curso para conquistar oportunidades no mercado de trabalho, e os dados mostraram que isto também foi possível. Se o aluno ao final de um módulo se sente seguro em concorrer a vagas de emprego e as consegue, é um indicador claro que o propósito de que o módulo desenvolvesse uma competência laboral específica, foi alcançado.

Os comparativos entre os modelos também mostraram uma queda no percentual de alunos reprovados por falta por turma, ocasionada pela evasão escolar. Esta queda se deve em grande parte ao fato de que o aluno já no início do curso consegue aplicar e ver o resultado do seu aprendizado, construindo soluções na prática e não somente na teoria.

A adaptação do quadro docente e discente às mudanças metodológicas será sempre um desafio a ser superado, pois não somente o professor traz consigo uma tendência a seguir o ensino tradicional (por ter tido sua formação desta forma), mas também o aluno, que vem de um ensino médio tradicional, e com isso estranha o próprio protagonismo. Aos professores é necessário um constante desenvolver e debater, despertando nele o entendimento dos benefícios da diversificação de atividades e metodologias, e ao aluno conforme entende e consegue perceber o seu desenvolvimento, torna-se mesmo sem perceber, o protagonista da sua formação pessoal e profissional.

NOTA

1. A diferença do número de alunos se deu em virtude que em menos de vinte dias do início das aulas do curso novo teve início a pandemia do Covid-19, e as aulas foram para o formato remoto. Os alunos que não dispunham de recursos próprios para dar continuidade aos estudos precisaram transferir os módulos para o ano seguinte.

REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; MORAN, Jose (Org.). **Metodologias Ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello (Org.). **Ensino Híbrido**: Personalização e Tecnologia na Educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

BENDER, William N. **Aprendizagem baseada em projetos**: Educação diferenciada para o século XXI. Porto Alegre: Penso, 2014.

BRASIL. Ministério da educação. **Catálogo nacional de cursos técnicos**. 3. ed. Brasília: Mec, 2014. Produção Executiva: Ana Carolina Bezerra de Melo Costa et al. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&cat>. Acesso em: 04 abr. 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Ministério da Educação (Org.). **Histórico da educação profissional. 2009**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf>. Acesso em: 15 set. 2018.

BRASSCOM. **Startup**. Disponível em: <http://www.brasilitplus.com/brasilit/upload/download/1416332923startups.pdf>. Acesso em 20. Set. 2019.

CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. **A Sala De Aula Inovadora**: Estratégias Pedagógicas Para Fomentar O Aprendizado Ativo. Porto Alegre: Penso, 2018.

CASTRO, Maria Helena Guimarães de. **Base Nacional Comum Curricular**. 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>>. Acesso em: 18 set. 2018.

DELORS, Jacques. **Educação: um tesouro a descobrir**. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_por>. Acesso em: 21 Set. 2019.

FREITAS, Marcelo. **Cultura maker: um novo espaço para mudanças**. Disponível em: <<https://www.portalinhadireta.com.br/publico/images/pilares/54d33b42f277cf2d8944187de1e6f171.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2019.

GALLINDO, Sergio Paulo. (Org.). **Relatório Setorial: Inteligência e Informação BRI2-2018-003 – Mercado de TIC**. 2018. Disponível em: <<https://brasscom.org.br/wp-content/uploads/2018/05/P-2018-04-20-Coletiva-jornalistas-Rel.-Setorial-v14.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2018.

RAMOS, Marise Nogueira. **Currículo por competências**. Disponível em: <<http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/curcom.html>>. Acesso em 19. Jan. 2020.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: Planejamento e Métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. **Como aprender e ensinar competências**. Tradução de Carlos Henrique Lucas Lima. Porto Alegre: Artmed, 2010. 197 p.



Artigo Original

Metodologias Ativas no Ensino Superior: Inovação Acadêmica a partir da Faculdade Insted

Active Methodologies in Higher Education: Academic innovation from Insted College

Daniela Gil¹ e Fábio do Vale²

1. Pedagoga. Especialista em Métodos e Técnicas de Ensino. Mestre em Educação. Atua nas áreas de Pedagogia Universitária e Pedagogia Empresarial. Diretora Pedagógica na Faculdade Insted, Campo Grande, MS.
2. Graduado em Letras e Pedagogia. Mestre em Letras pela UEMS. Doutorando Pelo Programa de Pós-graduação na UFMS. Prof. Colegial, Pré-vestibular e Universitário. Escritor, associado à União Brasileira de Escritores. Membro e coordenador de vinculação institucional do Centro Latino-Americano de Estudos em Cultura – CLAEC.

daniela.gil@insted.edu.br e fabio.vale@insted.edu.br

Palavras-chave

Ensino-aprendizagem
Ensino superior
Epistemologia
Metodologias ativas

Keywords

Active Methodologies
University education
Epistemology
Teaching-learning

Resumo:

O presente artigo vislumbra e apresenta as condicionalidades na educação do ensino superior do Brasil engendradas pelas *experivivências* na Faculdade Insted. Os meandros enunciativos deste trabalho resvalam à questão do *modus operandi* que se tem aplicado pela ancoragem das metodologias ativas como cerne basilar da busca e ascensão da referida instituição no mercado educacional brasileiro. O objetivo deste artigo é explanar nossas experiências acadêmicas na Faculdade Insted com as aplicabilidades das metodologias ativas a partir de Campo Grande, MS. Os métodos selecionados para alcançar o objetivo pedagógico do nosso acadêmico protagonista está/esteve sempre atravessado pelas metodologias ativas, ou seja, um ensino não tradicional. Com a aplicação deste processo pedagógico não tradicional, até o presente momento, já obtivemos resultados/espacos notórios abertos aos nossos acadêmicos, vez que, foram requeridos pelo mercado de trabalho em Campo Grande, por exporem seus trabalhos acadêmicos, demonstrando terem tido contato com as *experivivências*, ou seja, com o real mercado de trabalho ainda no âmbito acadêmico.

Abstract:

This article looks at and presents the conditionalities in higher education education in Brazil engendered by the experiences at Faculdade Insted. The enunciative intricacies of this work fall to the question of the *modus operandi* that has been applied by anchoring active methodologies as the basic core of the search and rise of the referred institution in the Brazilian educational market. The purpose of this article is to explain our academic experiences at Faculdade Insted with the applicability of active methodologies from Campo Grande, MS. The selected methods to achieve the pedagogical objective of our leading academic is / has always been crossed by active methodologies, that is, non-traditional teaching. With the application of this non-traditional pedagogical process, until now, we have already obtained notable results / spaces open to our academics, since they were required by the job market in Campo Grande, for exposing their academic works, demonstrating that they had contact with the experiences, that is, with the real job market still in the academic scope.

Artigo recebido em: 29.09.2020.

Aprovado para publicação em: 20.10.2020.

INTRODUÇÃO

Nossa temática neste artigo é atravessada pelas propostas das atividades realizadas em nossa Faculdade Insted em fazer com que os nossos acadêmicos sejam protagonistas das suas ações cívico-profissionais cujo

cerne pedagógico nosso idealiza uma resposta positiva pessoal e socialmente a todos eles. O impasse enfrentado incipientemente foi levar o nosso acadêmico ao protagonismo sem a utilização do ensino tradicional que por vez espera que o protagonismo seja advindo do professor alcunhado como detentor do saber. Dessa feita vislumbramos que a problemática passou a ser sanada com a aplicabilidade das metodologias ativas em que o acadêmico passou a ser condicionado pelo professor em sua nobre função de docente mediador e provocador-retórico. Essas atividades de ensino-aprendizagem na contemporaneidade têm seguido passos inovadores pela necessidade da adaptação, principalmente, em se tratando do contexto universitário. A premissa para se discutir essa evolução necessária resvala à compreensão do cenário contemporâneo que se compreende pelos vislumbres social, político e educacional.

Em Campo Grande, capital do estado de Mato Grosso do Sul, temos redimensionado pelos facundos pedagógicos, a partir da Faculdade Insted. Nosso ensino superior cuja ancoragem versada pelas metodologias ativas, grassa da *experivivência*, conceito que trabalha os resultados das experiências do indivíduo para que, a partir dessas experiências, ele possa agir do seu experienciar o qual compreendemos ser papel do professor a função de organizador-mediador. Assim, proporá aos acadêmicos, sua emergência enunciativa considerando valores que não apenas enaltecem suas vidas, mas, sobretudo, possibilitam desde a graduação uma indumentária intensamente requerida pelo mercado de trabalho em todos os meandros universitários, com o fito de, analogamente promover formação no ensino superior de qualidade, ancorado por vicissitudes das sensibilibidades que emergem do *lócus* (lugar em que se vive e está) concatenado ao *bios* (vida). Assim, e por isso mesmo, temos os binóculos, onde nossos acadêmicos, transeuntes da vida acadêmica não simplesmente falam sobre os diversos assuntos e situação, mas, sobretudo pelas metodologias ativas, falam com e a partir da condição em se encontram, ou seja, das suas *experivivências*.

O ensino tradicional muito fez – com teorizações seculares – esse papel, quando nos referimos à problemática do falar sobre. Nessa esteira acadêmico-pedagógica, compreendemos que falar – singularmente – sobre, não possibilita aos envolvidos e aos que os circunda maior aprofundamento, seja em ora pela teorização, seja em ora, por simultaneidade às práticas educacionais. É mister afirmar que nossas discussões metodológicas não estão abalizadas por questões que emergem de uma fala (enunciação) que nutre suas diretrizes na modalidade do apenas: falar sobre. Nossas impressões rompem essas expectativas para promover – pelas vias das metodologias ativas – uma abordagem *outra*, ou seja, uma possibilidade distinta daquela costumeiramente vivida e encontrada pela modernidade, essa, tradicional por vez.

Quando elegemos trabalhar o protagonismo em nossos acadêmicos, conduzimos suas habilidades para uma potencialização que se concatena à participação dos mesmos em todas as fases dos processos acadêmicos, pois, não planejamos para os nossos estudantes, planejamos e edificamos com os nossos estudantes, ou seja, na Faculdade Insted eles fazem parte dos processos operacional-pedagógicos.

Partindo desse prisma não tradicional entendemos que sendo o professor, mediador para o protagonismo do acadêmico, compreendemos que executamos uma pedagogia não tradicional. Para a justificativa desse nosso introito que estamos dispendo – epistemologicamente – neste diálogo acadêmico, mas também ao toque de uma opção de vida e, principalmente, pelos vieses humanísticos dos binóculos que os atravessa – nossos acadêmicos – e que também nos atravessa. Esse atravessamento possibilita apresentar os incipientes passos dos nossos completos dois anos de atividade no mercado do ensino superior brasileiro aqui em Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Entendemos também que a ciência experimental da moldura contemporânea nos permite transitar por novas ancoragens, logo, não se pode pensar em um modelo educacional no bojo do ensino superior cuja face seja inovadora quando ainda bebemos das fontes tradicionais e, sobretudo, estagna-

das pela concepção frívola de que o professor é peça chave-única no quesito do deter cultural, logo, detentor do saber, cuja disposição acadêmica permite – ainda que de forma tradicional – promover seu trabalho e sua imagem que o qualifica como peça incontestável ou também inflexível. Por esse (des)cortinar epistemológico compreendemos que nossas metodologias ativas arroladas em nossa instituição, brindam a premissa do ser humano com espaço – assíduo – para locucionar suas sensibilidades e partilhas, não sendo ele oprimido ou fossilizado a cumprir seu papel, seguindo os moldes únicos – tradicionais – dos nossos professores, uma vez que, em nossa instituição o professor não é o condutor exclusivo do processo, mas sim entendemos que ele faz parte desses meandros pedagógicos.

Nesse ensejo, compreendemos que pensar a historicidade epistemológica é compreender que a vida de cada acadêmico expressa também questões pessoais e que essas não podem ficar fora do processo. Quando ainda nos referimos que tudo que vivemos faz parte da edificação de uma sensibilidade que nos representa que nos possibilita espaço para expressar nossas sensibilidades e, principalmente, nossa partícipe contribuição científico-humana, logo, nossa ancoragem enunciativa aqui neste artigo, é feita pela opção de um ensino-aprendizagem não tradicional, cujo abrir mão das doutrinas do nosso colonizador endurecerá nosso processo cíclico de possibilidades *outras*, de contribuições e ações que são representadas pelos nossos corpos epistemológicos. Por essa busca de libertação no que se referem à criticidade acadêmica, as metodologias ativas por nós desenvolvida e nutrida de sensibilidades que não são tradicionais, muito menos educacionalmente coloniais e opressoras, o que nos engendra dizer que a nossa sistematização educacional é perpassa por um ensino-aprendizagem contemporâneo e não tradicional, ou seja, o professor adentra em sala de aula para ser o mediador dos protagonismos dos seus acadêmicos. Nesse sentido, o objetivo deste artigo é explanar nossas experiências acadêmicas na Faculdade Insted com as aplicabilidades das metodologias ativas a partir de Campo Grande, Mato Grosso do Sul.

FACULDADE INSTED E AS INOVAÇÕES METODOLÓGICAS

Os métodos selecionados para alcançar o objetivo pedagógico do nosso acadêmico protagonista está/esteve sempre atravessado pelas metodologias ativas, ou seja, um ensino não tradicional, em que julgamos não ser tradicional, pois, no ensino tradicional, o acadêmico recebe informações dos seus professores são saindo desse plano metodológico, quando pelas metodologias ativas, o acadêmico é levado/conduzido para buscar, encontrar e saber o que fazer as informações angariadas, processo que desenvolvemos por viés experimental com as aulas presenciais em nossas graduações, fomentando a pedagogia do professor mediador.

Ainda que sejamos condicionados a um *modus operandi* de ensino tradicional no Brasil, nós da Faculdade Insted, compreendemos e reconhecemos (MIGNOLO, 2008, p. 288) que não se devem excluir os valores da modernidade e muito menos desconsiderá-lo. A visada pedagógica não tradicional se manifesta por uma pesquisa acadêmica (NOLASCO, 2018, p. 11) cuja centralidade epistemológica emerge das margens, da periferia, ou seja, de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Ao notabilizarmos o quadro operacional da Faculdade Insted, entendemos que a discussão da nossa pesquisa acadêmica nos demonstra essa percepção que a opressão do ensino não nos representa, dessa feita, nossas bases acadêmicas não são advindas dos grandes centros, sobretudo, estadunidense e europeu.

Compreendemos que além das nossas *experivivências* (BESSA-OLIVEIRA, 2019, p. 90) nossa atividade acadêmica – por não partir dos grandes centros – parte da margem em que estamos, logo, vislumbramos um olhar não tradicional, distinto daquele trazido pelo centro colonizar, mas uma opção outra de promover

ciência que lugareja nosso espaço em impressões epistemológicas, mas também impressões cívicas que transferimos aos nossos acadêmicos e que, deles também, recebemos em reciprocidade cultural-pedagógica.

Os passos pedagógicos dessa nossa discussão não servem apenas para narrar como temos trabalhos em nossa instituição, mas também de se compartilhar experiências e teorizações que endossam nossos passos e são exequíveis na contemporaneidade. Compreender que a mudança epistêmica resulta em nossas atividades é necessário para se dar continuidade do que temos realizado, por esses passos não estereotipados, caminhamos contemporaneamente para um futuro de sensibilidade acadêmica discernido pela interculturalidade (DUSSEL, 2015, p. 51) desenvolvida em sala de aula na mescla e sincrética face pedagógica do professor e seus componentes educandos em aula, cuja praticidade e celeridade profissional molduram nossas experiências onde o centro afetivo-profissional atinge não apenas ao profissional, mas ao grande e edificado ser humano que se continue por detrás desse distinto e exímio indivíduo qualificado que estamos formando e, com eles também, sendo formados em nosso ensino superior (GIL, 2013, p. 40) da Faculdade Insted.

Nossas inovações metodológicas emergem da necessidade de fazer algo novo cuja ancoragem valora não apenas o professor como mediador, mas também o acadêmico como partícipe contínuo de todos os processos da aplicabilidade das nossas metodologias ativas (VALE, 2020, p. 08). É bastante conflitante imaginarmos que o processo de ensino-aprendizagem se vale por um plano de ensino tradicional e os professores ainda atuam de maneira também tradicional quando se almeja uma pedagogia não tradicional, não moderna.

O ensino superior (BERBEL, 2011, p. 29) brasileiro evoluiu consideravelmente nos últimos 15 anos, seja em decorrência da abertura de muitas outras graduações, seja também, pela extensão universitária com maior proximidade com o mercado de trabalho ainda em exercício universitário. Esses crescimentos se deram também pela flexibilização dos últimos governos com o ensino a distância em grande parte do país, concorrendo diretamente com o ensino presencial, logo, para que o processo pedagógico presencial ainda fosse requerido pelos acadêmicos, foi necessária a luta pela desenvoltura da autonomia do acadêmico:

Com outras palavras, mas na mesma direção, no Novo Dicionário da Língua Portuguesa (HOLANDA, 1986), autonomia significa a faculdade de se governar por si mesmo; o direito ou faculdade de se reger por leis próprias; liberdade ou independência moral ou intelectual. Esse conceito se apresenta tendo como foco uma nação, mas diferentes áreas da atividade humana dele se apropriam. Guimarães (2003, p. 36) se utiliza dessa conceituação para explicar que “o adjetivo autônomo refere-se a agir sem controle externo e o termo autodeterminação lhe é associado de modo bastante apropriado” (BERBEL, 2011, p. 26).

Essa libertação moral intelectual tem sido vislumbrada por muitos teóricos latino-americanos como necessidade basilar para se modificar as teorizações coloniais, logo, a importância de se trabalhar conceitos não tradicionais, dessa forma, o enfoque está no protagonismo do acadêmico. O projeto de libertação cultural (DUSSEL, 2015, p. 53) monumentaliza nossas atividades na Faculdade Insted, visto que, além da criticidade específica de cada área, delineamos os caminhos para se fortalecer a cultura do acadêmico, exponenciando o que ele já possui e apresentando enseadas culturais *outras* para que eles também descubram e contemplem novas culturalidades.

O processo para que o acadêmico se torne autônomo (BERBEL, 2011, p. 28), bem como, autodeterminado a agir, condiciona-se aos variados processos como o Seminário Integrador que semestralmente desenvolvemos na faculdade Insted (VALE, 2020, p. 08) com o fito de aproximar nossos acadêmicos cada vez mais com o mercado de trabalho, proporcionando que os mesmos sintam-se e de fato estejam em – práticas-

acadêmicas – distintamente de forma qualitativa inseridos no processo que valora a área elegida pelo próprio acadêmico.

Ainda pela nossa sistematização educacional contemporânea, possuímos em nossa grade curricular obrigatória a disciplina intitulada CPP (Competência Pessoais e Profissionais) (VALE, 2020, p. 11) onde compreendemos que o indivíduo de grande prestígio profissional, precisa antes, ser seriamente identificado como ser humano (GIL, 2013, p. 64) fazendo com que as suas condições pessoais estejam equilibradas para o profícuo trabalho que o mesmo desenvolverá em prol das questões acadêmicas preteridas por ele e seus professores mediadores. As atividades desenvolvidas em sala de aula, sobretudo, na condição de sala invertida, também proporciona que os acadêmicos sejam inseridos em uma proposta do trabalho grupal. A guisa dessas premissas pedagógicas, todos os processos de ensino-aprendizagem da Faculdade Insted circundam a modalidade social-crítica, onde, ao passo que constroem suas atividades semanalmente, os acadêmicos aprendem com seus próprios colegas, ao mesmo tempo em que também ensinam pela disposição da partilha e diálogo com os demais membros do grupo.

Outro grande e importante processo pedagógico da nossa faculdade é a mescla cultural pela interdisciplinaridade. Nossos acadêmicos participam de eventos (em tempos de pandemia por videoconferência assim como as nossas aulas remotas) cujo rito acadêmico-cerimonioso brinda não apenas conteúdos versados à sua área acadêmica, mas também discussões que arrolam a criticidade cultural e importância social do Brasil e restante do mundo. Ainda pelas teorizações não tradicionais, nossos professores participam de formações acadêmicas totalmente inovadoras e contemporâneas. Isso se dá pelo fato da versalidade das atividades e também mescla cultural.

Em nossas reuniões, os professores (BERBEL, 2011, p. 30) e corpo-diretivo participam de mesas-redondas compartilhando e discutindo saídas e propostas para as atividades que a *posteriori* desenvolverão. Essas reuniões redimensionam nossas atividades ao tom não hierárquico, dizemos isso porque o condutor da palestra/formação passa a ser um mediador para que as condicionalidades novas emergjam de espaços que proporcionem ideias discutíveis e valorativas.

As metodologias ativas (VALE, 2020, p. 09) proporcionam quebra pragmática tanto dos docentes como dos discentes. Esse processo da quebra de paradigmas vai de encontro com a desobediência epistêmica que rompe com a cultura tradicional (DUSSEL, 2015, p. 53) engessada para que a atividade cumpra seu papel transformador erigido das próprias mãos dos acadêmicos mediada pelo professor. Pensamos ser importante também afirmar que a potencialização das competências e habilidades dos acadêmicos passa a ser desenvolvida quando a edificação pessoal e profissional se funde. Na Faculdade Insted é habitual também que os professores assistam às aulas dos demais colegas da respectiva graduação, mas também de outras graduações. Esse rito acadêmico proporciona a aquisição e a ampliação de práticas pedagógicas com fito sempre de proporcionar aos nossos acadêmicos, sincronia metodológica (BERBEL, 2011, p. 33) mesmo havendo disparidade cultural o que é comum em quaisquer ambientes educacionais em todo o Brasil.

Embora haja disposição regular para a realização das nossas avaliações é possível – o que também é incentivado pela direção – que haja outra atividade que venha compor a nota. Essas diretrizes concernem para um trabalho multifacetado, não engessado, não moderno, não tradicional, assim e por isso mesmo, nossas aulas passam a ser surpreendidas pelo processo dinâmico-cultural, o que muito bem sabemos ser recorrente no espaço profissional no cenário brasileiro. As metodologias ativas (VALE, 2020, p. 11) circunscrevem a prática profissional ainda em espaço universitário o que dinamiza nossa prática acadêmica moderna não tradicional. Sabe-se que as diretrizes sociais e acadêmicas de grande vigência mundial estagnam muitos processos

culturais, isso se dá pelo fato de que o ato inflexível de muitas instituições, para com atividades fora do currículo, preconize a ideia de fuga do planejamento levando a aula a leviandade do que se pretende desenvolver. Incutidos dessa condição do (des)cortar, atravessados pelas nossas *experivivências* (BESSA-OLIVEIRA, 2019, p. 96) entendemos que não há caminho analítico-pedagógico a não ser pela contextualização:

Ao tratarmos da docência na Educação Superior sob uma perspectiva crítica de análise e discussão, consideramos a pertinência de um debate voltado a uma direção que contemple a trajetória histórica da educação no Brasil e seus atravessamentos políticos, econômicos, sociais e culturais. Entendemos que, sem contextualizar a docência universitária e a Educação Superior, não teremos possibilidades de compreender o que nos faz docentes no cenário educacional brasileiro (GIL, 2013, p. 20).

As covalências educacionais contextualizadas precisam ser edificadas com a categoria experimental pelo esperar acontecimento de ações nutridas social e epistemologicamente desobedientes (NOLASCO, 2018, p. 19). A sistematização que imprimimos em nossos incipientes dois anos de exercício da Faculdade Insted parte de previsões com caráter adaptável e flexível. As metodologias ativas imprimem faces experimentais ao nosso contexto universitário o que demonstra que nosso enunciar crítico-social esteja ancorado per *experivivências* (BESSA-OLIVEIRA, 2019, p. 97) dos nossos acadêmicos em todo bojo cronológico da graduação.

Entendemos também que a categorização de conteúdos faz parte coerentemente da grade curricular, contudo, desde a face elaborativa até o produto final, os mecanismos utilizados são condizentes ao contexto da turma e, sobretudo, da necessidade de se convalidar os trabalhos (GIL, 2013, p. 124) mediante as suas necessidades de manifestação e enunciação até o desfecho de se *publicare et propagare* a elaboração do que, de forma-maneira, foi experivivido pelos nossos acadêmicos e, também, pelo corpo docente da instituição.

As disposições para a aplicabilidade das atividades na Faculdade Insted se dão pela tríade que estamos desenvolvendo de que se valora a previsão, o processo e as expectativas dos resultados possíveis. Para isso entendemos que é necessário não apenas compreender a historicidade dos processos de ensino-aprendizagem no ensino superior (BERBEL, 2011, p. 32), mas também discernir a originalidade das palavras que reverberam todos os envolvidos no contexto pré-sala-de-aula, durante e depois. Nessa esteira, compreendemos que as metodologias ativas proporcionam mudanças esquemáticas em nossos currículos, contudo, mudanças necessárias ainda que o trânsito em que essas acontecem seja árduo e sistematizado. A contemporaneidade educacional exige do mercado de trabalho, profissionais que não construam muros, mas sim, pontes.

Para que essa desenvoltura seja condicionada aos nossos acadêmicos no cronológico processo de educação superior, concordamos que esse seja feito pela forma de se (des)pensar o que está posto com o intuito coerente de se construir de maneira profícua suas teorizações e, também, sua aquisição. Abalizados pela compreensão sistêmica de um ensino que emerge da etimologia das palavras para que a compreensão curricular seja angariada por todos os docentes e, também, grande parte dos acadêmicos. Uma vez que, trabalhando em grupo essas sistematizações serão transferidas pela disposição das salas invertidas. Essas impressões acadêmicas (NOLASCO, 2018, p. 15) foram perceptíveis nesses dois anos de prelo-atividade em nossa Faculdade Insted, logo, compreender a etimologia das nomenclaturas curriculares envolventes faz-se necessário para continuarmos aliançados pelas condições sensíveis dos binóculos (NOLASCO, 2018, p. 12) e também epistemológicas:

O radical método do Latim “METHODUS” significa: “maneira de ir ou de ensinar”, e na perspicua teorização do Grego, “METHODOS” significa: “investigação científica, modo de perguntar”. Em desfecho-analítico da palavra metodologia, o afixo (aqui sufixal) “logia”, do Grego *lógos* + *ia*, significa: “tratado, estudo, teoria”. Agora proponho que façamos a análise da palavra “ativa”. Do Latim “ACTIVUS”, de “ACTUS”, significa: “algo feito” que é o particípio passado de “AGERE”, que também significa: “agir, realizar, fazer, colocar em movimento” (VALE, 2020, p. 10).

O fazer científico quantifica nossos basilares epistemológicos proporcionando com endosso e criticidade os passos para o cumprimento do rito metodológico-ativo. Ao compreendermos essas ancoragens etimológicas partimos para o processo operacional que ainda esperamos com a formatura das primeiras graduações da Faculdade Insted. Recebemos – frequentemente – informações cujas verves que nos são dadas, tecem comentários de que nossos acadêmicos comportam-se de forma notável em destaque setorial quando estão em seus espaços outorgados ao cumprimento dos seus estágios. Nessa linha, a Faculdade Insted age, realiza, coloca em movimento suas práticas curriculares com o respaldo significativo que estamos recebendo do mercado de trabalho (GIL, 2013, p. 99) que já requereram nossos acadêmicos.

Consideramos que a face dessas criticidades de um ensino não tradicional, serve-nos de contraponto ao plano cartesiano vigente pela imposição do ensino tradicional, logo, o pensamento moderno (NOLASCO, 2018, p. 17). Por esses meandros pedagógico-metodológicos caminhamos para o terceiro ano de instuição com resultados surpreendentes mesmo em cenário pandêmico em decorrência do novo Coronavírus (COVID-19), inclusive com a abertura de turmas novas quando ainda muitas instituições padecem para manter as turmas em exercício.

Esse qualitativo sistêmico demonstra que os dois anos de prestação de serviço educacional corroboraram para a sistematização de que estamos ao menos no caminho certo. Ainda consideramos que as práticas educacionais realizadas na Faculdade Insted não são práticas exclusivas da nossa matriz curricular, uma vez que em sua composição, consideramos pontos positivos de sólidas instituições brasileiras para emergirmos no cenário educacional superior brasileiro, ancorados pelas metodologias ativas em Campo Grande, Mato Grosso do Sul na sede de potencializar os nossos acadêmicos:

As metodologias ativas têm o potencial de despertar a curiosidade, à medida que os alunos se inserem na teorização e trazem elementos novos, ainda não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do professor. Quando acatadas e analisadas as contribuições dos alunos, valorizando são estimulados os sentimentos de engajamento, percepção de competência e de pertencimento, além da persistência nos estudos, entre outras (BERBEL, 2011, p. 28).

Multiplicamos esse despertar ainda retido à curiosidade para avantajados processos como acadêmicos cursantes do primeiro semestre de algumas das nossas graduações produzindo artigos científicos não apenas locucionando sobre conceitos, assuntos e teorizações, mas enunciando a partir e com impressões e práticas das áreas de suas condizentes graduações. Ainda quando pensamentos nessas potencialidades e no necessário do despertar, entendemos também que não seguindo os valores tradicionais com base epistemológica única, podemos dosar amor e sensibilidade as práticas que não fazemos para eles, mas sim com eles, (re)direcionando nossas criticidades a partir das nossas condições fronteiriças – pois não enunciamos do centro – mas sim de uma jovem capital brasileira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esse processo pedagógico não tradicional, até o presente momento já obtivemos resultados/espacos notórios abertos aos nossos acadêmicos, vez que, foram requeridos pelo mercado de trabalho em Campo Grande – MS, por exporem seus trabalhos acadêmicos – desde já – demonstrando terem tido contato com as *experivivências*, ou seja, com o real mercado de trabalho ainda em âmbito acadêmico possibilitado pelas aulas abalizadas pelas metodologias ativas e, sobretudo, o seminário integrador que possibilita não apenas a integração das atividades de todas as nossas graduações, mas condiciona o nosso acadêmico, exposições de trabalhos angariados e desenvolvidos com notório caráter profissional mesmo na condição de estudante.

Consideramos, portanto, que nossos predicados no momento são atribuídos às faces da superação e, principalmente, de solidificação humanística-educacional em nosso país. Nossa modalidade investigativa ainda vislumbra uma pesquisa interna a qual pretendemos divulgar quando nossas primeiras graduações concluírem as primeiras turmas da nossa instituição bem como, os resultados das concluintes turmas de pós-graduação em diversas áreas do conhecimento. Ainda em tom comunicacional, lembramos que outras/novas graduações já tiveram suas autorizações outorgadas pelo MEC, contudo, devido ao contexto da pandemia do novo Coronavírus (COVID-19) decidiu-se por bem, aguardar os próximos capítulos da atividade educacional em todo o país. Enquanto isso, manteremos nossas atividades em rito contínuo, ora nas pesquisas, ora nas tomadas culturais na condição em que nos encontramos de um ensino não tradicional, logo, moderno.

Assertivos e otimistas com os resultados já angariados, nós da Faculdade Insted continuamos pelos vieses das metodologias ativas, pesquisando e aplicando nossas descobertas em partilha com os nossos corpos discente, docente e diretivo. Também acolhemos outras intuições que queiram conhecer os processos educacionais das metodologias ativas, bem como contribuir para o processo cívico-pedagógico que estamos edificando em nosso país, na certeza de que a partilha acadêmica fortalece as conquistas e, ainda mais, certifica que uma instituição valorosa preza pela correspondência exportando e importando ao transferir conhecimento em prol da evolução educacional do nosso país. Nós da Faculdade Insted compreendemos que o (des)prendimento epistemológico e a valoração do espaço-enunciativo de cada acadêmico monumentará a inovação educacional no Centro-Oeste do país. À medida que nossos resultados forem sendo concretizados, documentaremos cientificamente ao público sul-mato-grossense e, também, ao restante do Brasil todas as nossas conquistas educacionais no ensino superior brasileiro, bem como, a pós-graduação, atividades contemporâneas em exercício da nossa Faculdade Insted.

Por fim, almejamos otimisticamente que nossos acadêmicos – após o cumprimento integral da sua graduação – cheguem sem quaisquer dificuldades no mercado de trabalho e, sobretudo, adentrem a esse espaço de maneira natural não apenas correspondendo ao setor profissional, mas sendo protagonista – destaque – como fora/será em nossa instituição no trânsito do ensino superior desenvolvido pelas ancoragens das metodologias ativas conferidas neste artigo por essa proposta de inovação acadêmica no ensino superior cujas abordagens não se valem da disposição tradicional-educacional, mas sim dessa proposta contemporânea que discernimos neste artigo.

REFERÊNCIAS

BERBEL, N. A. N. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes**. Seminário, Ciências Sociais e Humanas (Online), v. 32, p. 01-25, 2011.

BESSA-OLIVEIRA, M. A. **O corpo das artes (cênicas) latinas ainda é razão e emoção!** In: Simpósio Reflexões Cênicas Contemporâneas, 2019, Campinas, SP. Anais do Simpósio Reflexões Cênicas Contemporâneas. Campinas, SP: Publicação Eletrônica, v. 4. p. 1-13, 2019.

DUSSEL, E. **Transmodernidade e Interculturalidade** (Interpretação desde a Filosofia da Libertação). In: FORNET-BETANCOURT, R. (Orgs.) Interculturalidade: críticas, diálogo e perspectivas. São Leopoldo: Nova Harmonia. p. 159-208, 2004.

GIL, D. F. V. S. **A concepção de educação e de ensino e aprendizagem dos/das profissionais liberais inseridos/as na atividade docente da educação superior.** UCDB Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande MS, 2013.

MIGNOLO, Walter. **Desobediência epistêmica: a opção descolonial e o significado de identidade em política.** Trad. De Ângela Lopes Norte. Cadernos de Letras da UFF – Dossiê Literatura, língua e identidade, n.34, p. 287-324, 2008.

NOLASCO, Edgar César. **Descolonizando a pesquisa acadêmica: uma teorização sem disciplinas.** Acervo do autor, p. 1-22, 2019.

VALE, Fábio do. **Metodologias ativas: compreensão e práticas pedagógico-educacionais no ensino superior contemporâneo brasileiro.** Revista Piúna, União Brasileira de Escritores UBE-MS, 2020. Disponível em: <<http://www.ubems.org.br/revistapiuna/>> acesso set 2020.



Artigo Original

Conscientização sobre a Reciclagem do Papel

Awareness about Paper Recycling

Willian de Oliveira Carvalho¹ e Elisângela Bellafronte da Silva²

1. Acadêmico do curso de Bacharelado em Engenharia Ambiental pelo Centro Universitário UniAmérica.

2. Doutora em Ciências pela Universidade Federal de São Carlos (UFScar).

elisbellafronte@gmail.com

Palavras-chave

Conscientização

Meio ambiente

Reciclagem de papel

Keywords

Awareness

Environment

Paper recycle

Resumo:

A reciclagem é uma prática significativa para a diminuição do lixo por conter práticas relativamente simples e aplicáveis no cotidiano, e estimula o desenvolvimento de várias atitudes que podem tornar essa prática culturalmente incorporada nos hábitos da sociedade. Dentre os resíduos sólidos continuamente produzidos e descartados, tem-se o papel como um dos que maior contribuem para a quantidade de lixo gerado e, por ser tão comumente usado, percebe-se a necessidade de melhor aproveitamento dele. O papel é um resíduo sólido de uso contínuo e com grande potencial de reciclagem, pois além de gerar renda, também contribui para a preservação do meio ambiente. Fundamental para que esse processo ocorra é que haja a conscientização da importância dele. O objetivo deste trabalho é discutir a importância da conscientização acerca da reciclagem do papel como forma de contribuição social para a preservação ambiental. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica exploratória e descritiva acerca da reciclagem do papel e da importância de sua conscientização em periódicos através de plataformas digitais e em material impresso. Os trabalhos analisados mostram que a conscientização sobre a reciclagem do papel advém de iniciativas que permitem a prática, o envolvimento dos indivíduos, pois para haver conscientização, é preciso haver informação, sensibilização e ação.

Abstract:

Recycling is a significant practice for reducing waste because it contains relatively simple and applicable practices in everyday life, and encourages the development of various attitudes that can make this practice culturally incorporated into society's habits. Among the solid residues continuously produced and discarded, paper is one of those that most contributes to the amount of waste generated and, because it is so commonly used, there is a need for better use of it. Paper is a solid waste for continuous use and with great potential for recycling, because in addition to generating income, it also contributes to the preservation of the environment. Fundamental to this process is that there is awareness of its importance. The aim of this paper is to discuss the importance of awareness about paper recycling as a way of social contribution to environmental preservation. An exploratory and descriptive bibliographic research was carried out on the recycling of paper and the importance of its awareness in journals through digital platforms and in printed material. The analyzed works show that the awareness about paper recycling comes from initiatives that allow the practice, the involvement of individuals, because to be aware, there needs to be information, awareness and action.

Artigo recebido em: 08.12.2020.

Aprovado para publicação em: 02.02.2021.

INTRODUÇÃO

A preocupação com o meio ambiente tem se tornado cada vez mais presente na vida de todos nós e também é cada vez maior o engajamento social, político e econômico em torno da preservação e conservação ambiental. Uma das formas de amenizar impactos ambientais está ao alcance de qualquer pessoa: a reciclagem. Através da reciclagem¹ o produto final ou resíduo sólido é novamente viabilizado através de processos que alteram sua constituição física, química ou biológica de modo a lhe devolver vida útil de matéria-prima

ou produto; é o caso de plásticos, alumínio, vidros e papéis, para citar alguns. Com isso, há ganhos ambiental, social e econômico (MORAES et al., 2015).

Fonseca (2013) afirma que além da preservação ambiental e a contribuição para redução da poluição do solo, água e ar, a reciclagem gera renda, reduz custos de produção para empresas e gera muitos empregos principalmente nas grandes cidades. A autora pontua que “[...] muitos desempregados estão buscando trabalho neste setor e conseguindo renda para manterem suas famílias. Cooperativas de catadores de papel e alumínio já é realidade nos centros urbanos do Brasil” (FONSECA, 2013, p. 02). Além disso, há ainda outro benefício da reciclagem que é a contribuição significativa para amenizar um dos maiores problemas da sociedade atual: o lixo.

Um dos produtos consumidos em grande quantidade pelo mundo todo é o papel. Sua produção contribui significativamente com o desmatamento e outros problemas ambientais graves e uma solução para essa problemática é a reciclagem (GRIGOLETTO, 2012). Nesse âmbito, o objetivo deste trabalho é discutir a importância da conscientização acerca da reciclagem do papel como forma de contribuição social para a preservação ambiental.

O RESÍDUO SÓLIDO CHAMADO PAPEL

O Brasil, segundo a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais – ABRELPE, gerou cerca de 79 milhões de toneladas de resíduos sólidos em 2018, dos quais 72,7 milhões foram coletados, restando ainda 6,3 milhões de resíduos sólidos sem qualquer coleta ou tratamento. Isso, no panorama latino-americano de resíduos sólidos, deixa o país em primeiro lugar na geração de lixo, responsável por 40% do total gerado em toda a América Latina (ONU, 2018).

É consenso que o papel é uma das maiores invenções humanas, podendo ser localizado na história como a evolução do papiro egípcio e pergaminho romano (KLOCK, 2014). O papel de fato foi inventado na China nos anos 105 d.C a partir de uma mistura entre cascas de árvores e trapos.

[...] uma mistura umedecida de casca de amoreira, cânhamo, restos de roupas, e outros produtos que contivesse fonte de fibras vegetais. Bateu a massa até formar uma pasta, peneirou-a e obteve uma fina camada que foi deixada para secar ao sol. Depois de seca, a folha de papel estava pronta (MORAES et al., 2011).

Colacicco (2009) detalha que a fibra de celulose usada para a fabricação do papel é obtida a partir das paredes celulares vegetais de árvores como eucalipto e pinus, entretanto, do século XVII até meados do século XIX, a matéria-prima central era o pano.

A partir da invenção da imprensa, no séc. XV, a fabricação de papel, realizada por moinhos de papel inventados na França, expandiu-se para toda a Europa, chegando à América no final do séc. XVII (KLOCK, 2014). Com a Revolução Industrial, entre o final do século XVIII e início do século XIX e a invenção de litotipos, a disseminação de informações e conseqüentemente o uso do papel aumentaram substancialmente (MORAES et al., 2011).

No Brasil, o papel veio com a chegada de Dom João VI no início do séc. XIX. Foram criadas fábricas que apenas desenvolveram-se a contento a partir das décadas de 1920, sendo que apenas no pós-guerra é que se estabeleceu o uso de matérias-primas nacionais para a produção de papel (COLACICCO, 2009; MORAES et al., 2011).

De acordo com Grigoletto (2012), o Brasil é um dos maiores produtores e abastecedores de papel para embalagem, para impressão, para escrita e para cartões, tendo um aumento expressivo na década passada; entre os dez maiores produtores de papel, o país ocupa o 6º lugar. Em paralelo a esse contexto, o desenvolvimento socioeconômico da população resultou em um aumento do consumo inclusive de produtos de base de celulose, o papel: livros, jornais, revistas, remédios (embalagens), etc. A autora ainda lembra que é importante separar de forma correta os tipos de papéis recicláveis dos que não podem mais ser aproveitados.

Na sociedade atual e tecnológica, onde o mundo digital e virtual dispensa o uso de cadernos e livros, seria normal que houvesse uma diminuição na produção e consumo do papel, entretanto, o que se constata é o contrário, pois a partir da década dos anos 2000 esse consumo foi crescente (ROSSATO; SENS NETO, 2014). O papel é biodegradável e leva entre três e seis meses para decompor completamente, mas quando mal destinado, por exemplo, em aterros com umidade insuficiente para que o processo ocorra, pode levar cem anos. Importante ressaltar que nem todo papel é reciclável, pois a partir das categorias mencionadas por Grippi (2006, p. 45), a saber, “papeis para embalagens, para impressão, cartões/cartolinas, para fins sanitários, para escrever e os especiais”, podem ser separadas em dois grandes grupos, o dos recicláveis e dos não recicláveis. Os recicláveis são: caixas de papelão, jornais, revistas, impressos em geral, fotocópias, rascunhos, envelopes, papéis timbrados, cartões e os extintos papéis de fax; os não recicláveis são: papéis sanitários, plastificados, metalizados, parafinados, carbono, copos de papel, fotografias, fitas e etiquetas adesivas, papel vegetal (ROSSATO; SENS NETO, 2014).

Para produção do papel, a principal matéria-prima utilizada é a madeira que, através da incorporação de outros elementos e dos processos (químicos, físicos) ao longo da cadeia produtiva, é transformada em uma pasta celulósica que contém as fibras celulósicas que serão utilizadas para a fabricação do papel. Essa pasta celulósica que origina o papel também é obtida em sua reciclagem, quando o papel é reaproveitado, mas como resultado de reciclagem, a pasta recebe o nome de aparas, termo anteriormente designado apenas para sobras de papel utilizado, mas que foi ressignificado para englobar também o papel no processo da reciclagem (GRIGOLETTO, 2012).

A RECICLAGEM DE PAPEL

Conforme cita Santos et al. (2011), o papel é o resíduo sólido seco encontrado em maior quantidade, contribuindo em maior peso para a reciclagem. A indústria de papel e celulose é um dos setores que mais polui e contribui para a degradação ambiental, pois além de utilizar a madeira como matéria-prima, necessita de uma considerável quantidade de energia em todo o processo de fabricação, causa emissão de poluentes na atmosfera e produz bastante resíduos sólidos (ROSSATO; SENS NETO, 2014). Assim, a necessidade de minimizar os efeitos dessa indústria são benéficos para toda a sociedade, desde que implementados de maneira correta.

Vários são os benefícios e incentivos para a reciclagem de papel, sendo fundamentais o econômico, a preservação de recursos naturais, a diminuição da poluição, a diminuição do desmatamento e a redução da quantidade de lixo destinado aos aterros (FONSECA, 2013). Conforme Rossato e Sens Neto (2014), a reciclagem do papel e da celulose tem crucial importância para a minimização dos impactos gerados ao meio ambiente através dessas indústrias; reciclando o papel e a celulose, reduz-se tanto a energia para sua produção, quanto a poluição do ar e da água, diminuindo também o uso de água.

Grigoletto (2012) afirma que a reciclagem de papel é tão importante quanto sua produção, uma vez que a matéria-prima utilizada em sua fabricação, a madeira, tende a estar comprometida apesar da implementação de políticas de reflorestamento e incentivo a programas nessa temática. Importante pontuar que mesmo que a reciclagem do papel ainda seja primariamente movida pela geração de renda, pelo incentivo econômico que a atividade traz, é cada vez maior a preocupação ambiental (FONSECA, 2013).

É fundamental para a reciclagem que haja separação correta do papel, realizada durante a coleta seletiva. Isso pressupõe que o papel seja separado de outros materiais aos quais esteja associado ou não, mas que se encontrem em mesmo recipiente (quando não ocorre a separação prévia). Sobre todo o processo da reciclagem, são realizadas comumente treze etapas, brevemente descritas abaixo.

Na etapa 1 as aparas entregues são inspecionadas e estocadas para processamento inicial em pasta de celulose; nas etapas 2 e 3 há a retirada de plástico, há a centrifugação para retirada de impurezas restantes; nas etapas 4, 5 e 6 são adicionados elementos que reestruturem a massa, como fibras vegetais., em seguida, a massa é levada à máquina de papel e, então, à mesa formadora, onde é retirada a umidade; nas etapas 7, 8, 9 a massa é prensada, seca e enrolada, formando o rolo de papel; nas etapas 10, 11 e 12 esse rolo é levado à rebobinadeira, moldado conforme o molde da bobina e, após, vai ao controle de qualidade; e finalmente na etapa 13 o produto final do processo é estocado, onde posteriormente será vendido e/ou transformado em papelão. Ou seja, o papel que antes era “lixo”, sendo esse seu destino final, passa a ser o início de todo um ciclo produtivo e sustentável que promove a responsabilidade social e ambiental, além da econômica (JUNGLOS et al., 2019).

CONSCIENTIZAÇÃO VS. RECICLAGEM

A conscientização ambiental está em voga na sociedade atual. A degradação ambiental em todos os aspectos e variantes, em muito, depende única e exclusivamente do homem para sua remediação e reparação, dessa forma, não basta que o conceito de reciclagem seja entendido apenas pelas grandes corporações e indústrias.

É comum ver campanhas com apelo ambiental, pessoas famosas pedindo que haja mudança urgente de hábitos; ao longo de cidades, é possível observar grandes outdoors com frase de impacto, que pretendem causar no leitor, no cidadão, uma sensibilização em relação ao meio ambiente. Alguns exemplos de iniciativas que visam mudanças são criação do conceito dos 3R's (reduzir, reutilizar e reciclar), do desenvolvimento sustentável e da sustentabilidade; esses conceitos estão disponíveis a qualquer pessoa (BONELLI, 2005; ROSSATO; SENS NETO, 2014).

Sobretudo a reciclagem, por onde o cidadão pode iniciar sua jornada de resignificação de hábitos, conceitos e refletir sobre como pode ajudar o planeta, é o que de “mais simples” se pode fazer em contribuição ambiental, social, política e econômica. Entretanto, não basta saber que se deve reciclar, que se deve pensar antes de consumir algo, adquirir um bem, precisa-se de reflexão. A partir de uma autorreflexão, os resultados na conduta podem ser mais significativos (MORAES et al., 2011). Para reciclar, é preciso conscientizar.

METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho foi feita uma pesquisa bibliográfica exploratória e descritiva acerca da reciclagem do papel e da importância de sua conscientização. De acordo com Lima e Mito (2007, p. 38), a pesquisa bibliográfica é “um conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, atento ao objeto de

estudo, e que, por isso, não pode ser aleatório”. Dessa forma, a pesquisa sendo um processo em que o pesquisador busca uma prática teórica que o aproxime ao máximo da realidade, através das pesquisas bibliográficas há possibilidades de ponderações sobre o tema que se pretende investigar (MINAYO, 1994).

Foram analisados livros, artigos de periódicos impressos e digitais, e utilizadas plataformas de busca como Scielo, Medline e Google Acadêmico, em que foram realizadas leituras que possibilitarem escolha do material para a investigação e solução da problemática apresentada. Preferencialmente, os trabalhos escolhidos foram os mais recentes, a partir das duas últimas décadas, salvo trechos em que foi imprescindível a citação de obras consideradas clássicas sobre o tema.

Para melhor abordagem do tema, durante as pesquisas nas plataformas digitais foram inseridas as palavras-chave “conscientização ambiental”, “reciclagem”, “reciclagem de papel”, “educação ambiental”, e as combinações entre elas para que, dessa forma, fossem selecionados apenas os artigos e trabalhos com essa temática, sendo a temática ambiental o foco e, portanto, critério de escolha dos artigos.

Conforme Patino e Ferreira (2018), estabelecer critérios de inclusão e exclusão deve ser padrão de um estudo para elaboração de trabalhos de qualidade. As autoras descrevem inclusão como premissas centrais sobre um dado tema ao qual se buscam informações, e assim, embasar e responder às questões propostas; já os critérios de exclusão são conteúdos abordados em determinado estudo que têm abordagens mais globais ou até alheias às estabelecidas em um determinado foco do estudo.

Neste trabalho, optou-se pelos seguintes critérios de inclusão: trabalhos publicados nos últimos vinte anos, escritos em língua portuguesa, com textos completos disponíveis nas plataformas digitais, publicados em revistas indexadas online ou impressas. Como critério de exclusão optou-se por trabalhos de conclusão de curso, como monografias, teses e dissertações, e anais de congresso.

Após, reuniu-se todo o material para a triagem a partir dos critérios preestabelecidos e categorização em fichas documentais com o ano da publicação e o autor. A partir disso, as leituras e apontamentos foram realizadas e o presente trabalho foi elaborado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se nos trabalhos pesquisados que é consenso entre os autores, em pesquisas investigativas em campo ou através das reflexões teóricas, que a conscientização da população é a base para as mudanças de conduta e da cultura de que tudo o que é usado, ao seu término, vai para o lixo.

As pessoas são parte das empresas, participam da iniciativa pública e privada e são elas quem tomam as decisões e direcionamentos, nesse âmbito Fonseca (2013) afirma que é crescente entre as corporações a preocupação com seus produtos, a partir de uma conscientização ambiental, em que já são pensadas formas de que esses produtos sejam novamente parte do ciclo produtivo. Na indústria de fabricação do papel, a reciclagem vem cada vez mais sendo uma realidade possível ao ponto de passar a integrar o próprio processo industrial.

Moraes *et al.* (2011) pontua que campanhas de coleta seletiva e reciclagem já são uma realidade em vários centros urbanos ao redor do globo terrestre e que a incorporação desses pressupostos em programas governamentais saiu do campo teórico e foi para o prático.

Para Fonseca (2013), os bons hábitos são aprendidos em convivência com a família e comunidade e normalizar a separação correta dos resíduos é crucial para que isso seja incorporado à educação das gerações futuras.

Conscientização é informação e a Educação Ambiental é uma ferramenta poderosa para que a conscientização se torne informação, pois através dela é que os indivíduos são sensibilizados e mobilizados. Não há conscientização sem sensibilização e sem ação. A efetivação da Educação Ambiental promove a transformação de que a sociedade necessita para sobreviver, para a melhoria de vida as pessoas. Nepomoceno et al. (2020) afirmam que a Educação Ambiental é preconizada desde a Constituição Federal do Brasil (BRASIL, 1988) até a Política Nacional de Educação Ambiental² (BRASIL, 1999) além de outros documentos oficiais, e que é a partir dela que a consciência ambiental e social pode ser desenvolvida desde que a aplicação de conceitos e ações seja efetiva.

A Educação Ambiental atua em várias frentes, não estando restrita à escola. Entretanto é a partir de uma abordagem escolar que inicie desde a creche passando por todas as séries, a contribuição para a formação e cidadania das crianças é significativa em um grau imensurável. O foco na aprendizagem das crianças acerca da importância da reciclagem como algo natural, a se fazer em casa no cotidiano, é a garantia de que o meio ambiente tão fortemente degradado tenha a capacidade de se recuperar e a humanidade possa viver em “simbiose”, ecológica e harmoniosamente com a natureza. Jacobi (2003, p. 204) ressalta a importância dos professores nesse aspecto:

A sustentabilidade traz uma visão de desenvolvimento que busca superar o reducionismo e estimula um pensar e fazer sobre o meio ambiente diretamente vinculado ao diálogo entre saberes, à participação, aos valores éticos como valores fundamentais para fortalecer a complexa interação entre sociedade e natureza. Nesse sentido o papel dos professores é essencial para impulsionar as transformações de uma educação que assume um compromisso com a formação de valores de sustentabilidade, como parte de um processo coletivo.

A elaboração de propostas de conscientização ambiental relacionadas à reciclagem deve se atentar aos públicos aos quais se dirige. Sobre isso, ASSAD et al. (2011) afirmam que em investigação sobre o entendimento do que é e da importância da reciclagem no contexto de uma faculdade e um hospital do Rio de Janeiro, a maior parte dos entrevistados entendem superficialmente o termo e não crêem que tenham responsabilidade no panorama de produção de resíduos sólidos, no caso, o papel; ainda assim, esse mesmo grupo de entrevistados mostrou-se receptivo a aprender e a contribuir com atividades relacionadas à reciclagem, com coleta e separação correta do papel.

Programas oriundos de políticas públicas sobre Educação Ambiental, campanhas nas mídias sociais e diversos meios de comunicação, palestras, oficinas de reciclagem de papel, treinamentos e capacitações, ações educativas nos mais diversos setores e para os mais diversos públicos são apontados como efetivos no que tange à conscientização da quantidade de papel utilizado, sua separação correta pós-uso e sua reciclagem.

Desta maneira, fica expressa a contribuição para a formação de multiplicadores junto à comunidade, o que engendra um efeito cascata no qual cada indivíduo se sente capacitado a abordar temáticas sobre a reciclagem em outros ambientes sociais, tornando-se cada vez mais ativos e participativos na disseminação desse conhecimento de extrema relevância para a perpetuação da sustentabilidade do planeta (ASSAD et al., 2011, p. 56).

Grigoletto (2012) afirma que tão importante quanto as ações realizadas, é a criatividade empregada em cada ação. Sobre isso, Zulauf (2000, p. 100) é categórico ao afirmar que

Se a vontade social é formadora da quase inexistente vontade política ambiental, há que se investir com criatividade no processo de tomada de consciência, mediante forte dramatização, atraindo a atenção da mídia [...] para destacar o insubstituível papel da mídia na formação da vontade social (grifo nosso).

A avaliação do andamento dessas ações, assim como seu acompanhamento e a verificação do cumprimento dos objetivos, se o público absorveu, aprendeu e, portanto, apreendeu as informações, é necessária e importante, assim com a periodicidade e dinâmica das propostas ao envolver esse público em suas atividades e ações. Grigoletto (2012) ao propor um projeto interdisciplinar sobre Educação Ambiental e reciclagem em uma escola municipal no Rio Grande do Sul, a autora concluiu que as atividades que tratavam de conscientizar sobre a importância inicial da separação correta dos resíduos e da posterior seleção do papel, em conjunto, ou seja, conscientização e ação, alcançaram seu objetivo pois além da escola adotar as práticas pedagógicas da proposta, os alunos se mostraram sensibilizados e mobilizados em prol da reciclagem tanto na escola quanto em seu âmbito familiar e sua comunidade.

Em conversa com os pais foi notório as discussões entre alunos e a família sobre o processo de reciclagem realizado nas aulas, pois os pais comentaram o entusiasmo dos alunos com as aulas. Também notou-se o incentivo dos alunos para os pais reflorestarem em locais que anteriormente tinham sido desmatados. Pode-se verificar ainda, como resultado positivo, a oportunidade dada à comunidade, que [...] o aproveitamento de papel reciclado [...] permite a geração de renda extra e até mesmo a abertura de mercado de trabalho para o setor papelero (GRIGOLETTO, 2012, p. 1420).

Rossato e Sens Neto (2014) ressaltam que ao tomar consciência da importância da reciclagem do papel, automaticamente desperta-se também para a importância da separação correta do lixo, da reciclagem de outros resíduos sólidos, do encaminhamento correto do lixo e da política dos 3 R's (reduzir, reutilizar e reciclar), que é a capacidade de redução do consumo e produção de insumos, a reutilização e a reciclagem dos produtos após seu uso habitual. As autoras corroboram com o pressuposto de que campanhas maciças para conscientização da preservação ambiental, a citar a reciclagem do papel como controle e diminuição do lixo, são eficazes e eficientes no cumprimento de seus objetivos, pois estimula a população a cuidar do meio ambiente por entenderem que é dele que advém os recursos que geram a economia e o bem estar em todos os aspectos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância da conscientização da população sobre a reciclagem do papel é uma responsabilidade social essencial para manutenção da vida e do meio ambiente, pois através dela é que se desperta para as outras condutas necessárias para a preservação ambiental. Através da conscientização, estimulada pela informação e de posterior ação, os indivíduos passam a se reconhecer como parte do problema e da solução, partindo do pressuposto de que só se cuida do que se conhece.

Em relação a outros resíduos sólidos gerados continuamente, pode-se afirmar que a recuperação do ciclo produtivo do papel com a reciclagem é considerável, dessa forma o país, que é grande produtor de papel, tem em seu processo de mitigação ambiental, econômica e social a reciclagem como ferramenta eficiente e de re-

lativamente fácil aplicação, ao menos inicialmente, pois todos podem contribuir quando da separação do lixo doméstico, por exemplo.

É crucial e fundamental a conscientização em todos os âmbitos, setores, e para todos os públicos, entretanto sua prática ainda é considerada um desafio. Incorporar novos hábitos e realizar mudanças culturalmente enraizadas requer tempo, lembrando que conscientizar é informar, sensibilizar e agir.

Nota-se que iniciativas, mesmo pontuais, quando bem executadas atingem os resultados desejados pois são replicados no contexto de cada indivíduo sensibilizado pela informação e pela ação. Dessa forma, a tendência é a de que gradativamente novos hábitos e condutas sejam internalizadas e assim, naturalizadas como parte comportamental e, portanto, cultural.

NOTAS

1. A Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, instituída pela Lei nº 12.305 em 02 de agosto de 2010 define reciclagem como “processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes [...]” (BRASIL, 2010, p. 02).

2. Lei Federal nº 9.795 de 1999.

REFERÊNCIAS

ASSAD, L. G. et al. Reciclagem de papel: uma experiência de ensino, extensão e pesquisa. **Interagir**: pensando a extensão, Rio de Janeiro, v. 16, 2011.

BONELLI, R. O que causou o crescimento econômico no Brasil? In: GIAMBIAGI, F. et al. **Economia brasileira contemporânea**: 1945-2004. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. Brasília: Senado Federal, 2016. 496 p.

_____. **Lei Federal nº 9.795**, de 27 de abril de 1999. Diário Oficial, Brasília, DF, 27 abril 1999.

_____. **Lei Federal nº 6.938**, de 31 de agosto de 1981. Diário Oficial, Brasília, DF, 02 setembro 1981.

_____. **Cadernos SECAD. Educação Ambiental**: aprendizes de sustentabilidade. Brasília: SECAD/MEC, 2007.

_____. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Brasília: CNE, 2012.

_____. Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Lei nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010. Presidência da República, Departamento da Casa Civil. Brasília, 2010.

COLACICCO, G. B. **Análise dos Custos e Viabilidade Econômica – Financeira**: Um Estudo no Mercado de Aparas de Papel. Revista Científica Hermes 1: 30-41, 2009. Disponível em: . Acesso em 22 nov. 2020.

FONSECA, L. H. A. Reciclagem: o primeiro passo para a preservação ambiental. **Revista Científica**, v. 1, n. 1, p. 1-30, 2013.

GRIGOLETTO, I. C. B. Reaproveitar E Reciclar O Papel: Proposta De Conscientização Da Preservação Ambiental. Revista Monografias Ambientais - REMOA/UFSM, Rio Grande do Sul, v(6), nº 6, p.1414–1422, 2012. Disponível em: . Acesso em 09 set. 2020.

- GRIPPI, S. **Lixo: reciclagem e sua história**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.
- JUNGLOS, F. S., et al. Educação ambiental: semeando a importância da vegetação durante uma colônia de férias. **Educação Ambiental em Ação**, n. 68, v. 18, série 2, 2019. Disponível em: . Acesso em 23 nov. 2020.
- KLOCK, U. **Polpa e papel: tecnologia de produção de polpa celulósica e papel**. Departamento de Eng. E Tecnologia Florestal, Curitiba, 2014. Disponível em: . Acesso em 20 set. 2020.
- LIMA, T. C. S.; MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Rev. Katálysis**, Florianópolis, v. 10, n. spe, p. 37-45, 2007. Disponível em: . Acesso em 20 set. 2020.
- MINAYO, M. C. **O desafio do conhecimento**. São Paulo/Rio de Janeiro: HUCITEC-ABRASCO, 1994.
- MORAES, M. et al. Um estudo sobre a reciclagem de papel: um panorama desta atividade no Brasil. **Revista Científica Semana Acadêmica**, Fortaleza, v. 01, n. 69, maio 2015. Disponível em: . Acessado em: 16/10/2020.
- NEPOMUCENO, T. A. R. et al. B. A Política Nacional de Educação Ambiental e seus Desdobramentos no Município de Toledo, PR. **Revista Pleiade**, Paraná, v. 13, nº 29: 07-17, 2019.
- ONU - Organização das Nações Unidas. **Waste Management Outlook for Latin America and the Caribbean**. United Nations Environment Programme, Shutterstock.com Latin America and the Caribbean Office. Panama City, Panama, 2018.
- PATINO, C. M.; FERREIRA, J. C. Critérios de inclusão e exclusão em estudos de pesquisa: definições e por que eles importam. **J. Bras. Pneumol.**, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 84, 2018 . Disponível em: . Acesso em 24 nov. 2020.
- ROSSATO, I. F.; SENS NETO, V. N. Trabalho de Educação ambiental para conscientizar da importância na reciclagem para preservação do meio ambiente. **Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental – RG&AS**, Florianópolis, v. 3, n. 1, p. 98 – 115, 2014. Disponível em: . Acesso em 24 nov. 2020.
- SANTOS, P. T. A. et al. Lixo e reciclagem como tema motivador no ensino de química. **Eclét. Quím.**, São Paulo, v. 36, n. 1, p. 78-92, 2011. Disponível em: . Acesso 23 nov. 2020.
- ZULAUF, W. E. O meio ambiente e o futuro. **Revista Estudos Avançados**, São Paulo, v. 14, n.39, 85-100, 2000.



Artigo Original

Influência do Comportamento Parental na Obesidade Infantil: Revisão da Literatura

Influence of Parental Behavior on Child Obesity: A Literature Review

Bruna Tomasi¹, Kalli Janaína Berleze², Laissa Benites Medeiros³, Milena Artifon⁴ e André Cavichioli Brito⁵

1. Acadêmica do Curso de Nutrição do Centro Universitário CNEC de Bento Gonçalves (UNICNEC BG).
2. Nutricionista pelo Instituto Metodista de Educação e Cultura (IMEC). Mestre em Ciências Biológicas Bioquímica pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
3. Nutricionista pela Universidade Franciscana. Mestre em Ciência e Tecnologia dos Alimentos pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).
4. Nutricionista pelo Centro Universitário CNEC de Bento Gonçalves (UNICNEC BG). Mestre em Ciências do Movimento Humano pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
5. Biomédico pela Universidade de Marília. Doutor em Biologia Oral pela Universidade Sagrado Coração.
andre_cavichioli@yahoo.com.br

Palavras-chave

Comportamento alimentar
Comportamento parental
Crianças
Hábitos alimentares

Keywords

Eating behavior
Parental behavior
Children
Eating habits

Resumo:

O objetivo deste estudo foi revisar a literatura para investigar a relação entre a influência do comportamento parental sobre os hábitos alimentares na infância e na adolescência, tendo como resultado a obesidade infantil. Realizou-se uma revisão de literatura por meio de bases de dados eletrônicos Pubmed, Google Acadêmico e Scielo, e também das Diretrizes Brasileiras de Obesidade. O período de busca contemplou artigos científicos referentes aos últimos cinco anos, sendo selecionado oito estudos transversais. A amostra foi composta de 35 a 962 crianças e adolescentes, na faixa etária entre um a 14 anos de idade de ambos os gêneros. Todos os estudos avaliaram diversos fatores causais associados ao excesso de peso infantil. Entre os fatores que influenciaram o estado nutricional de forma negativa, observou-se a ausência dos pais durante as refeições, tempo excessivo frente a dispositivos eletrônicos, consumo abusivo de alimentos ultraprocessados e o estado nutricional dos pais. Nessa revisão concluiu-se que o comportamento dos pais durante as refeições estava associado aos hábitos alimentares e ao estado nutricional infantil.

Abstract:

The aim of this study was to review the literature to investigate the relationship between the influence of parental behavior on eating habits in childhood and adolescence, resulting in childhood obesity. A literature review was carried out through electronic databases Pubmed, Google Acadêmico and Scielo, as well as the Brazilian Guidelines on Obesity. The search period included scientific articles referring to the last five years, only cross-sectional studies. The sample consisted of 35 to 962 children and adolescents, aged between one and 14 years old, of both genders. All studies evaluated several causal factors associated with childhood overweight. Among the factors that negatively influenced nutritional status, the absence of parents during meals, excessive time in front of electronic devices, excessive consumption of ultra-processed foods and the nutritional status of parents were observed. In this review, it is concluded that the behavior of parents during meals was associated with eating habits and nutritional status of children.

Artigo recebido em: 26.11.2020.

Aprovado para publicação em: 02.02.2021.

INTRODUÇÃO

A obesidade é caracterizada pelo excesso de peso resultante do acúmulo de massa adiposa corporal. Em crianças e adolescentes, a classificação da obesidade é definida através das curvas de Índice de Massa Corporal (IMC) propostas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), específicas para a idade e sexo, e assim classificadas em sobrepeso e obesidade, respectivamente quando escores Z maior ou igual a +1 e +2. Utiliza-se as curvas de IMC onde encontra-se para meninas e meninos de zero a cinco anos e de cinco a 19 anos (ABESO, 2016).

Estudos realizados nas últimas décadas indicam um aumento gradativo do sobrepeso e da obesidade na população brasileira, da infância até a idade adulta. O Ministério da Saúde e a Organização Panamericana da Saúde mostram que 12,9% e 7% das crianças brasileiras entre cinco e nove anos de idade e dos adolescentes na faixa etária de 12 a 17 anos apresentam obesidade, respectivamente (ABESO, 2016). Dados do Ministério da Educação no ano de 2018, demonstram que em apenas quatro décadas o número de crianças e adolescentes obesos foi de 11 milhões para 124 milhões no mundo inteiro (BRASIL, 2018). No desenvolvimento da criança, encontramos situações que se relacionam à obesidade, como o sedentarismo, obesidade dos pais, peso ao nascer, comportamento parental, aleitamento materno e fatores relacionados ao crescimento. Mães com obesidade, mesmo antes da gestação, associam-se com o IMC da criança, sendo um fator de risco para obesidade quando adultos (ABESO, 2016).

Estudos mostram que praticar as refeições em família auxilia no consumo de alimentos saudáveis e colabora contra o desenvolvimento de hábitos alimentares inadequados na infância e na adolescência (TOSATTI et al., 2017; MELO et al., 2017). A influência parental sobre as escolhas alimentares pode se manifestar de várias maneiras: por meio da aquisição de gêneros alimentícios, da religião e da cultura; seus comportamentos durante as refeições e suas reações aos alimentos podem servir de modelo para as crianças; e na transmissão de informações sobre os alimentos (por exemplo, ensinando quais alimentos são saudáveis) (REID; WORSLEY; MAVONDO, 2015).

A hipertensão arterial é a principal consequência da obesidade em crianças, além de outras dislipidemias, como, hipertrigliceridemia, doenças cardiovasculares tardias e doença aterosclerótica. Desta forma o presente estudo teve como objetivo revisar a influência do comportamento parental sobre os hábitos alimentares na infância e na adolescência, tendo como resultado a obesidade infantil.

MÉTODO

O presente estudo consiste em uma revisão sistemática da literatura sobre a influência do comportamento parental no desenvolvimento da obesidade infantil. Realizou-se uma busca de artigos científicos por meio de bases de dados eletrônicos Pubmed, Google Acadêmico e Scielo. Para a estratégia de busca foram utilizados os seguintes descritores: “comportamento alimentar”, “comportamento parental” e “hábitos alimentares”, com seus respectivos termos em inglês: eating behavior, parental behavior, eating habits.

A revisão abrangeu as publicações de artigos referente aos últimos cinco anos, somente estudos transversais. Para a escolha dos artigos primeiramente foi realizada a leitura do título, sendo selecionados 60 artigos; em seguida a leitura dos resumos, sendo excluídos 47 artigos; e após a leitura dos artigos foram selecionados oito artigos para compor a revisão de literatura. A busca também coletou informações das Diretrizes Brasileiras de Obesidade do ano de 2016. Foram considerados critérios de inclusão artigos completos que relatam a

influência do comportamento parental nos hábitos e comportamento alimentar na infância e adolescência e estudos sobre obesidade infantil. Foram excluídos relatos de caso e artigos de revisão sistemática.

RESULTADOS

A partir da pesquisa realizada nas bases de dados eletrônicas, foram selecionados 60 artigos. Primeiramente, a partir da leitura dos títulos e após o resumo e do texto completo foram selecionados oito artigos que contemplaram o objetivo desse estudo, cujo único delineamento encontrado era transversal, com n amostral de 35 a 962 entre crianças e adolescentes, na faixa etária entre um a 14 anos de idade e de ambos os gêneros. Todos os estudos avaliaram diversos fatores causais associados ao excesso de peso infantil. Entre esses fatores que influenciaram o estado nutricional de forma negativa, observou-se a ausência dos pais durante as refeições, tempo excessivo frente a dispositivos eletrônicos, consumo abusivo de alimentos ultraprocessados e o estado nutricional dos pais. Os principais dados estão descritos no Quadro 1.

DISCUSSÃO

Este estudo se propôs a revisar artigos originais da literatura que avaliaram a influência do comportamento parental sobre os hábitos alimentares na infância e na adolescência. Observou-se que o comportamento dos pais durante as refeições exerce papel determinante no processo de aprendizagem da alimentação dos filhos, no qual os hábitos alimentares dos pais são significativos para a formação dos hábitos alimentares infantis.

O estudo de Melo et al. (2017), verificou uma forte relação entre a presença dos pais durante as refeições e os hábitos alimentares das crianças com excesso de peso. Tendo em vista que crianças menores de cinco anos refletem o ambiente familiar, a literatura sugere que o excesso de peso na infância pode estar sujeito ao comportamento dos pais no momento das refeições. A partir do exposto acima os autores observaram que parte dos pais das crianças pesquisadas consumiam diariamente doces e refrigerantes. Os autores observaram, também, ao analisar o consumo alimentar, que grande parte das crianças realizava as principais refeições diariamente com a família no seu domicílio, reforçando a influência da família sobre as escolhas alimentares das crianças.

Além disto, existem fatores externos que podem influenciar nas escolhas alimentares das crianças, os autores citaram como exemplo a mídia, sendo que as propagandas no horário das principais refeições incentivam o consumo de produtos com alto valor energético e de baixa qualidade nutricional. Tal evidência encontramos também nos estudos de Bento et al. (2015) e Mais et al. (2017) onde a televisão é responsável pelas propagandas com mensagens atraentes, persuasivas e marcantes sobre os alimentos. Koplan, Liverman e Kraak (2005) indicaram forte correlação entre a seleção de alimentos de crianças de três a oito anos e a publicidade desses alimentos veiculados pela televisão.

Para Pimenta, Rocha e Marcondes (2015), as estratégias de marketing buscam seduzir para o consumo alimentar, utilizando-se de artifícios emocionais e afetivos, bem como da oferta de brindes e uso de personagens e apresentadores infantis a fim de atrair a atenção das crianças para o consumo de seus produtos. O hábito de assistir à televisão faz com que crianças e adolescentes adotem um padrão alimentar não saudável, pois são expostos a inúmeros anúncios que podem influenciar as preferências alimentares e o consumo em curto prazo (PRODANOV; CIMADON, 2016).

Quadro 1: Descrição dos autores e ano de publicação, delineamento do estudo, número da amostra, objetivos, resultados principais e conclusão dos artigos utilizados nessa revisão.

Autores/Ano	Delineamento do Estudo	Número da amostra	Objetivos	Resultados principais	Conclusão
Maranhão et al., 2018	Transversal	n=301 Crianças de 2 a 6 anos de idade.	Identificar a prevalência de DA em pré-escolares, sua associação com fatores epidemiológicos e práticas alimentares pregressas, e sua repercussão sobre o estado nutricional	DA foram encontradas em 37,2% dos casos analisados. A faixa etária de 5 a 6 anos apresentou maior ocorrência de DA e filhos de mães com perfil responsivo tiveram menores chances de apresentar DAs	A DA foi de alta prevalência. Mães que fornecem uma variedade de alimentos sem pressioná-los é fator protetor para as dificuldades alimentares e reforça a importância da interação mãe-filho
Bento et al., 2015	Transversal	n=77 Crianças de 1 a 6 anos de idade	Conhecer as percepções dos responsáveis de uma creche em Belo Horizonte/MG, acerca do que entendem por alimentação saudável e suas dificuldades para se alimentar de maneira saudável	A baixa escolaridade está associada ao poder de compra, acesso a informações em saúde, escolha incorreta de alimentos e maior influência da publicidade na compra dos alimentos. Ainda os responsáveis têm noção do que é uma alimentação saudável	Os responsáveis precisam melhorar a sua alimentação estratégias de educação alimentar e nutricional, pois suas práticas alimentares influenciam as de seus filhos.
Warkentin et al., 2018	Transversal	n=402 Crianças de 2 a 5 anos de idade	Descrever as relações entre práticas alimentares parentais e características dos pais e filhos em uma amostra de pré-escolares brasileiros	A falta de orientação para uma alimentação saudável e o monitoramento esteve associado a maior ingestão de alimentos menos saudáveis em crianças e maior uso de dispositivos de tela	O menor uso de práticas positivas de alimentação está associado a características da criança, e a falta de responsabilidade e dos pais sobre a alimentação infantil
Mais et al., 2017	Transversal	n=35 Crianças de 5 a 9 anos de idade	Investigar associações entre características sociodemográficas, antropométricas e comportamentais dos pais e de seus filhos	Quanto menor a responsabilidade percebida dos pais pela alimentação infantil, maior uso infantil de dispositivos de tela e maior ingestão de alimentos ultraprocessados pela criança	As percepções dos pais em relação ao peso da criança foram preditivas de práticas alimentares potencialmente negativas
Melo et al., 2017	Transversal	n=115 Crianças de 1 a 4 anos e 11 meses de idade	Avaliar a influência do comportamento dos pais durante a refeição e no excesso de peso na infância	O excesso de peso infantil se manifestou estatisticamente relacionado ao comportamento dos pais durante as refeições, no consumo	O ambiente familiar está associado à formação de hábitos alimentares e no excesso de peso

Autores/Ano	Delineamento do Estudo	Número da amostra	Objetivos	Resultados principais	Conclusão
				diário de doces e refrigerantes e na oferta de uma refeição não variada.	infantil
Kneipp et al., 2015	Transversal	n=438 Crianças de 6 a 12 anos de idade	Avaliar a associação das variáveis socioeconômicas, demográficas, dos comportamentos relacionados à saúde e características do ambiente familiar com a prevalência de excesso de peso em alunos	Os dados indicaram que 44% das crianças apresentaram excesso de peso, que esteve associado à melhor qualidade da dieta, menor frequência de consumo de biscoitos e salgadinhos, hábito de realizar refeições em frente à televisão, ao excesso de peso dos pais, ao escore da atuação da família na alimentação e atividade física	A interação e a integração dos pais são fundamentais para compreensão do estado nutricional das crianças e dos problemas de saúde relacionados ao sobrepeso e obesidade, o que pode favorecer o reconhecimento e a adoção de estilos de vida saudáveis
Passos et al., 2015	Transversal	n=335 Crianças de 6 a 10 anos de idade	Avaliar diferenças no comportamento alimentar infantil em função do estado nutricional, do sexo e da idade	Apresentaram eutrofia (n=163) sobrepeso (n=86), obesidade (n=50) e obesidade grave (n=32). As estratégias que os pais usam para fazer com que os filhos experimentem novos alimentos podem dificultar a aprendizagem da capacidade de regulação do apetite.	Comportamentos alimentares que refletem “interesse pela comida” estão associados positivamente ao excesso de peso.
D’Avila et al., 2015	Transversal	n=962 Adolescentes de 11 a 14 anos de idade.	Estimar a prevalência de sobrepeso/obesidade e analisar a associação entre estado nutricional da mãe, fatores sociodemográficos, frequência, local e companhia nas refeições e sobrepeso/obesidade em escolares	Entre alunos da rede pública, o sobrepeso/obesidade esteve associado ao sobrepeso/obesidade da mãe, maior número de realização de café da manhã, almoçar na escola ou em outro local e café da manhã na companhia de outras pessoas. E contrapartida, entre estudantes da rede privada, o evento esteve associado ao sobrepeso/obesidade da mãe	A elevada prevalência de sobrepeso/obesidade, tanto na rede pública quanto na privada, evidencia a necessidade de mais atenção para os fatores associados, tais como sobrepeso/obesidade da mãe, frequência, local e companhia nas refeições

Legenda: DA – dificuldade alimentar; n=amostra

No estudo, Kneipp et al. (2015) verificou-se que 34,5% das crianças estudadas apresentaram sobrepeso ou obesidade. Resultado semelhante foi encontrado no estudo de D'Avila et al. (2015) onde também não encontraram diferenças na prevalência de sobrepeso e obesidade entre meninas e meninos. Já no estudo de Passos et al. (2015) os meninos apresentaram maior interesse pelas bebidas açucaradas e maior prevalência de sobrepeso e obesidade grave. Sugere-se que essa diferença entre os gêneros se dê porque na fase da adolescência as meninas se preocupam mais com a autoimagem corporal, o que leva a maiores cuidados com a alimentação.

O estudo de Maranhão et al. (2018) ressalta a importância de não ofertar alimentos industrializados, com alto teor de sódio e sacarose, nos primeiros dois anos de idade, devido a crescentes evidências que é nessa fase que acontece a formação dos hábitos alimentares que persistirão até a idade adulta. Encontrou-se associação semelhante no estudo de Warkentin et al. (2018), cujos pais são os primeiros educadores nutricionais dos seus filhos, reconhecendo os ambientes familiares como um importante instrumento para a promoção da alimentação saudável (MARTINS et al., 2019).

A família tem papel determinante durante o processo de aprendizagem da alimentação das crianças, de forma que os hábitos de vida dos pais, os estilos parentais e a sua interação com os filhos são significativos para a formação dos hábitos alimentares infantis (SILVA; COSTA; GIUGLIANI, 2016; GERARDS E KREMER, 2015). Por isso acredita-se que a melhor maneira de se combater a obesidade infantil ainda é por meio da prevenção, educando as crianças para a prática de hábitos alimentares saudáveis e conscientizando os pais para serem os exemplos de escolhas alimentares saudáveis para seus filhos. O ambiente familiar onde às crianças são apoiadas e com liberdade de expressar o que sentem, está relacionado a um estilo de vida mais saudável (COELHO; PIRES, 2014).

Segundo os resultados do estudo de Mais et al. (2017), mães com sobrepeso/obesidade e pais ausentes durante as refeições apresentaram baixa responsabilidade parental percebida sobre uma alimentação infantil saudável. Esta evidência demonstra a importância da presença de um dos pais nas escolhas alimentares saudáveis como ingestão de frutas e legumes no momento que criança está comendo. Os dados sociodemográficos indicam que as práticas negativas de alimentação, como regulação emocional, restrição e pressão durante as refeições associaram-se ao sobrepeso infantil e ao consumo de alimentos ultraprocessados (MAIS et al., 2017).

Desta forma, a partir dos estudos, citados acima, que avaliaram a influência dos fatores parentais sobre o estado nutricional das crianças e dos adolescentes observou-se alta prevalência de excesso de peso na população estudada, sendo um dos fatores etiológicos para as doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica que também são consequências do consumo de produtos com alto valor energético e de baixa qualidade nutricional, como guloseimas.

CONCLUSÕES

Com base na revisão da literatura, conclui-se que a presença e o comportamento dos pais durante as refeições familiares afetam os hábitos alimentares dos seus filhos, influenciando seu estado nutricional. Com isso, intervenções focadas na promoção de ambientes alimentares saudáveis devem ser consideradas, bem como reconhecer o papel desta prática como instrumento para a promoção da alimentação saudável.

Desta forma, é necessária maior atenção no que diz respeito aos fatores etiológicos da obesidade infantil, como monitoramento do tempo em frente às telas, maior oferta de alimentos saudáveis e adoção de estilo de vida saudável no contexto familiar.

REFERÊNCIAS

- ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Diretrizes brasileiras de obesidade**. 4. ed. São Paulo: ABESO. 2016.
- BENTO, I. C. et al. Alimentação saudável e dificuldades para torná-la uma realidade: percepções de pais/responsáveis por pré-escolares de uma creche em Belo Horizonte/MG, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.20, n.8, p.2389-2400, 2015.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Obesidade infantil é tema do programa Salto para o Futuro**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/47421#:~:text=No%20mundo%2C%20os%20dados%20mostraram,11%20milh%C3%B5es%20para%20124%20milh%C3%B5es.>> Acesso em: 06 jul. 2020.
- COELHO, H. M.; PIRES, A. P. Relações familiares e comportamento alimentar. **Psic.: Teor. e Pesq.**, v.30, n.1, jan./mar. 2014.
- D'AVILA, G. L. et al. Associação entre estado nutricional da mãe e a frequência, local e companhia durante as refeições com o sobrepeso/obesidade de adolescentes da cidade de Florianópolis, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v.15, n.3, p.289-299, jul./set. 2015.
- GERARDS, S. M.; KREMERS, S. P. The Role of Food Parenting Skills and the Home Food Environment in Children's Weight Gain and Obesity. **Current Obesity Reports**, v.4, n.1, p. 30-6, mar. 2015.
- KOPLAN, J. P.; LIVERMAN, C. T.; KRAAK, V. I. **Preventing childhood obesity: health in the balance**. Washington: National Academy of Sciences; 2005.
- KNEIPP, C. et al. Excesso de peso e variáveis associadas em escolares de Itajaí, Santa Catarina, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.20, n.8, p.2411-2422. 2015.
- MAIS, L. A. et al. Práticas de alimentação dos pais em crianças brasileiras em idade escolar: associações com características dos pais e da criança. **Fronteiras em Nutrição**, v.4, n.6, mar. 2017.
- MARANHÃO, H. S. et al. Dificuldades alimentares em pré-escolares, práticas alimentares progressas e estado nutricional. **Revista Paulista de Pediatria**, v.36, n.1, p.45-51, out. 2018.
- MARTINS, B. G. et al. Fazer refeições com os pais está associado à maior qualidade da alimentação de adolescentes brasileiros. **Cadernos de Saúde Pública**, v.35, n.7, jul. 2019.
- MELO, K. M. et al. Influência do comportamento dos pais durante a refeição e no excesso de peso na infância. **Escola Anna Nery**, v.21, n.4, set. 2017.
- J. PASSOS, D. R. et al. Comportamento alimentar infantil: comparação entre crianças sem e com excesso de peso em uma escola do município de Pelotas, RS. **Revista Paulista de Pediatria**, v.33, n.1, p.42-49, jan./mar. 2015.
- PIMENTA, T. A. M.; ROCHA, R.; MARCONDES, N. A. V. Políticas públicas de intervenção na obesidade infantil no Brasil: uma breve análise da política nacional de alimentação e nutrição e política nacional de promoção da saúde. **Científica Ciências Biológicas da Saúde**, v.17, n.2, p. 139-146, mai. 2015.
- PRODANOV, S. S.; CIMADON, H. M. S. A influência da publicidade nos hábitos alimentares de crianças em idade escolar. **Revista Conhecimento Online**, v.1, n.8, p.1-10, 2016.
- REID, M.; WORSLEY, A.; MAVONDO, F. The obesogenic household: factors influencing dietary gatekeeper satisfaction with family diet. **Psychology & Marketing**, v.32, n.5, p.544-57, maio. 2015.

SILVA, G. A.; COSTA, K. A.; GIUGLIANI, E. R. Infant feeding: beyond the nutritional aspects. **Jornal de Pediatria**, v.92, n.3, p.S2-S7, mai./jun. 2016.

TOSATTI, A. M. et al. Fazer refeições em família tem efeito protetor para a obesidade e bons hábitos alimentares na juventude? Revisão de 2000 a 2016. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v.17, n.3, p.425-434, jul. 2017.

WARKENTIN, S. et al. Relações entre comportamentos alimentares dos pais e pais e filhos características de pré-escolares brasileiros: um estudo transversal. **BMC Public Health**, v.18, n.704, 2018.



Competências Socioemocionais: O Caso Laura e a Negligência do Sistema de Ensino

Socio-emotional Competences: The Laura Case and the Neglect of the Education System

Elis Ângela Novaes

Psicóloga. Especialista em Saúde Mental pela Escola de Saúde Pública de Minas Gerais. MBA em Gerenciamento de Projetos pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). MBA em Educação Híbrida, Metodologias Ativas e Gestão da Aprendizagem pela UniAmérica. Mestre em Psicologia Institucional pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Diretora de Educação do Instituto Ethos On de Educação Digital e Híbrida. Membro do Conselho de Qualidade da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED).

elis.novaes@ethoson.com.br

Palavras-chave

Aprendizagem por competência
Educação
Habilidades socioemocionais

Keywords

Competency learning
Education
Socio-emotional skills

Resumo:

Este artigo objetiva lançar luz sobre o *modus operandi* do sistema de ensino brasileiro herdado do modelo jesuítico que valoriza o desenvolvimento das competências cognitivas, em uma perspectiva mecânica de aprendizagem, em detrimento de uma estratégia que conceba o sujeito como um ser pleno e plural. Neste modelo hegemônico, as habilidades socioemocionais do sujeito são desconsideradas no seu processo de formação. Como proposta metodológica, nos valem de um estudo de caso que nos permitiu compreender como a negligência do sistema de ensino em relação ao desenvolvimento integral do sujeito aponta para o fracasso escolar, para a improficuidade da formação de sujeitos economicamente eficientes e para o impacto negativo no desenvolvimento humano e socioeconômico da comunidade aonde o aluno está inserido.

Abstract:

This article aims to shed light on the *modus operandi* of the Brazilian education system inherited from the Jesuit model that values the development of cognitive skills, from a mechanical perspective of learning to the detriment of a strategy that conceives the subject as a full and plural being. In this hegemonic model, the subject's socio-emotional skills are disregarded in his training process. As a methodological proposal, we made use of a case study that allowed us to understand how the neglect of the education system concerning the integral development of the subject points to school failure, the ineffectiveness of the formation of economically efficient subjects, and the negative impact on the human and socio-economic development of the community where the student is inserted.

Artigo recebido em: 04.11.2020.

Aprovado para publicação em: 02.02.2021.

INTRODUÇÃO

As novas exigências da contemporaneidade cada vez mais nos apontam para a carência de um modelo de educação que esteja alinhada com as necessidades do Século XXI. Mudanças curriculares que promovam o desenvolvimento pleno e integral do sujeito tem sido pauta entre os estudiosos e gerado apontamentos de mudanças primordiais nas políticas públicas de ensino há mais de um século. Neste arcabouço de possibilidades, as estratégias político-pedagógicas que evocam as noções de currículo por competência urgem como desafio para o sistema de ensino atual. Deste modo, a nossa atenção se volta para a importância do desenvolvimento socioemocional como uma habilidade que deve ser fortemente considerada nas discussões de reconstrução do modelo curricular vigente.

Apresentar um conceito de competência de forma introdutória não é uma tarefa elementar, pois há uma polissemia de conceitos em relação ao termo que transitam entre as áreas de ciências humanas, sociais aplicadas e ao campo da saúde. Neste emaranhado teórico-conceitual encontra-se também a pluralidade de definições referentes a competências e habilidades socioemocionais. De igual modo, esses conceitos desfilam em diversos espaços, sobretudo, entre as áreas de conhecimento que vão da administração à psicologia/psiquiatria com limites às vezes tênues e, outras vezes, profundos entre si.

Para este estudo de caso, consideraremos como aporte teórico o conceito de competência socioemocional definida por Godim, Morais e Brantes (2014),

[...] as competências socioemocionais constituem uma integração de saberes e fazeres sobre si mesmo e sobre os demais, apoiando-se na consciência, na expressão, na regulação e na utilização (manejo) das emoções, cujo objetivo é aumentar o bem-estar pessoal (subjetivo e psicológico) e a qualidade das relações sociais. Em resumo, a inteligência emocional, a regulação emocional, a criatividade emocional e as habilidades sociais integram um conjunto mais amplo denominado de competências socioemocionais. (GODIM, MORAIS & BRANTES, 2014, p.400)

Partindo desse pressuposto conceitual e tendo como apoio o Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, organizado por Delors (1998), que sintetiza a educação em quatro pilares da aprendizagem: aprender a conhecer; aprender a fazer; aprender a ser e a aprender a conviver, passaremos a discutir neste estudo, à luz da tessitura contemporânea, os impactos que a formação pedagógica monolítica, focada exclusivamente no desenvolvimento dos aspectos instrumentais da cognição podem trazer à vida das pessoas em formação e, por seu turno, ao desenvolvimento socioeconômico das comunidades aonde estes sujeitos estão inseridos.

O modelo jesuítico de educação, normalizado através do Manual *Ratio Studiorum*, datado de 1599, presente desde a colonização do Brasil pelos portugueses, influencia fortemente o modelo educacional ainda na contemporaneidade. A herança deste modelo trazido pelos colonizadores é claramente observada no sistema de ensino brasileiro conforme podemos analisar o tripé que é o sustentáculo da educação pautada nesta estratégia pedagógica. Esse instrumento trata dos três passos básicos de uma aula: a preleção do conteúdo pelo professor; o esclarecimento de dúvidas dos alunos e; os exercícios de fixação para memorização a ser usada no momento da prova. Considera-se como uma boa aula a transmissão do ensino. Ao professor, lhe é concedido o lugar de fonte de saber e o aluno torna-se um reproduzidor do discurso do professor, ao mesmo tempo em que memoriza fórmulas sem compreendê-las (ANASTASIOU; ALVES, 2015). Esse modelo ainda persiste tanto nas práticas pedagógicas presentes nos cursos do ensino superior, quanto na educação básica. Podemos afirmar que avançamos nestes quinhentos anos, mas não conseguimos fazer uma ruptura do modelo de operar a educação que herdamos desde a colonização.

Infelizmente, a educação brasileira, de forma hegemônica, tem se sustentado no pilar que privilegia um currículo conteudista e transmissivo colocando na centralidade dos processos educacionais o desenvolvimento de competências cognitivas, focada em aprendizagem mecânica, circunscritas na missão magna de profissionalização do aprendiz. Essa característica enraizada no nosso sistema de ensino já havia sido apontada por John Dewey (1916), há mais de um século. Para este autor, é ineficiente e inadequada pensar a formação do sujeito a partir de estratégias instrucionistas que se colocam como um subproduto do modelo industrial. A aprendizagem baseada na transmissão de informações, em conformidade ao industrialismo, não pode ter mais centralidade na formação de alunos que atuarão em um modelo pós-industrial - especificamente de pro-

dução e de serviços - baseado na economia do conhecimento em que outras competências estão se fazendo necessárias (VALENTE, 2014).

Por mais que o discurso em todos os níveis de ensino seja de alguma forma atraído para uma visão holística do sujeito, a lente da educação ainda se coloca sobre o desenvolvimento do estudante no que diz respeito a sua capacidade de “aprender a conhecer”. Ademais, o conforto dos modelos convencionais de avaliação somativa acaba por ser reforçador dessa práxis curricular, já que se acomoda como uma luva à mensuração do aprendizado baseado na memorização de conceitos e na mera transposição e reprodução de informações.

Esta lógica tem sido o *modus operandi* do ensino no Brasil desde a sua colonização. “Aprender a conhecer” é fundamental na formação do estudante, um pilar importante entre os quatro sustentáculos sugeridos no Relatório para a UNESCO (DELORS, 1998). Contudo, apenas esse pilar, por si só, não provocará as mudanças curriculares necessárias à formação integral dos sujeitos. Certamente, vemos exceções de algumas escolas e universidades com vocação para a inovação que têm, ainda que de forma incipiente, emplacada uma mudança em seus currículos. É neste hiato, entre “o que” deveria ser feito e “o como” fazer, que a educação tem sido negligente com o desenvolvimento socioemocional dos alunos. Como resultado, temos estudantes insuficientemente preparados para conseguirem mobilizar e transpor o aprendizado construído em sala para contextos reais de vida. De igual modo, registramos que o inverso também é verdadeiro, o conhecimento prévio do aluno, o que lhe permitiria uma aprendizagem significativa também não é considerado e nem tampouco explorado nas práticas educativas.

Por conseguinte, e, ainda mais grave, muitos estudantes têm ficado no meio do caminho de sua formação, têm interrompido os estudos e abandonado o sonho de uma formação universitária. Os dados do último Censo publicado pelo Instituto Nacional de Educação e Pesquisa (INEP) em 2019, mostram que apenas 36,7% dos estudantes de curso superior que ingressaram em 2014 conseguiram concluir o seu curso até 2017. Isso aponta uma provável evasão de mais de 63% dos alunos. Os indicadores da educação básica também apontam uma evasão preocupante. Segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), um terço dos meninos e meninas na faixa etária de 15 a 17 anos ainda está no ensino fundamental ou não se encontram mais frequentando a escola (ABMES, 2019).

Desse percentual de evasão, muitas variáveis devem ser consideradas, a que chamamos a atenção neste estudo é a inadequação do currículo às novas formas de aprendizagem da contemporaneidade e as estratégias de ensinagem que promovam o engajamento do sujeito. Nesta reconstrução necessária do modo de operar a educação no sistema de ensino formal apontamos como essencial o desenvolvimento das competências socioemocionais. Segundo Elias (2006),

as competências socioemocionais constituem uma parte da educação que liga o conhecimento acadêmico a um conjunto específico de competências cruciais para o sucesso na escola, social, laboral e na vida em geral (ELIAS, 2006; apud COELHO; MARCHANTE et al, 2016, p.62).

Logo, entendemos que a mobilização dos saberes é um processo complexo que não pode prescindir do desenvolvimento de competências socioemocionais para que ela ocorra em sua plenitude. Assim, não há avanço no desenvolvimento da aprendizagem sem a sua estreita relação com o desenvolvimento emocional do sujeito (FONSECA, 2016).

PROBLEMATIZAÇÃO

A partir desta discussão teórica sobre a interrelação do desenvolvimento das competências socioemocionais com as demais competências cognitivas, passamos a nos interrogar até que ponto o sistema de ensino brasileiro está preparado para uma reconstrução curricular que busque promover uma formação integral do sujeito? Os currículos estão planejados e organizados para conceberem o desenvolvimento de competências socioemocionais nos sujeitos em formação?

METODOLOGIA

Para que possamos desenvolver possíveis articulações que contribuam com este percurso epistêmico em busca de uma aproximação das respostas às questões aqui colocadas, passo a tecer algumas análises propositivas a partir de um estudo de caso.

O sujeito desta pesquisa é uma estudante universitária, ex-aluna do curso de engenharia civil de uma faculdade particular, no estado de Minas Gerais.

A análise foi realizada a partir de registros de atendimentos psicológicos realizados por mim, resguardando todo sigilo em relação à pessoa e a quaisquer menções que poderiam levar a revelação de sua identidade, assegurando a total e irrestrita confidencialidade do sujeito em tela, sem provocar qualquer dano a sua pessoa, constrangimento ou sofrimento psíquico. Para o uso destas informações foi solicitado uma declaração de livre consentimento do sujeito.

Não foram objetivos deste estudo a investigação e análise dos documentos pedagógicos curriculares das instituições onde a aluna fez o seu percurso acadêmico e nem tampouco uma análise psicológica do fato em questão.

O CASO LAURA¹ E O SISTEMA DE ENSINO MONOLÍTICO

Laura, nome fictício, foi aprovada no vestibular do curso de engenharia em uma faculdade tradicional na capital de Minas Gerais quando tinha acabado de concluir o ensino médio em uma escola particular, aos 18 anos. Residente em uma cidade do interior daquele estado, a contra gosto dos pais, teve que se mudar para uma república na capital, há 400 km de sua cidade natal, para que pudesse frequentar as aulas diariamente.

A sua família é muito religiosa e conservadora, carrega características muito típicas dos moradores locais, relutou muito para que Laura não fizesse o curso de engenharia, já que, para eles, há profissões muito demarcadas entre os sexos e não seguir isso é desobedecer às leis naturais. É neste contexto sociocultural que Laura fora criada entre os seus cinco irmãos.

Para a família, o gênero² sempre foi determinado pelo sexo biológico e todos os seis filhos foram criados para que se cumprissem a tradição familiar e os seus papéis sociais. Portanto, à mulher cabia profissões relativas ao cuidado, o que se distinguisse disso era um fator de contrariedade e de vergonha para os pais. Deste modo, o fato de Laura cursar engenharia era um rompimento com as tradições familiares e isso teve um significado importante no percurso formativo de Laura que demandava ser escutado no ambiente acadêmico.

Apesar de toda a fantasia familiar, sustentada em valores patriarcais, o que levou a família de Laura a educá-la como uma mulher frágil e princesa da casa, ela tinha outros sonhos e expectativas para a sua vida

profissional, sonhava em construir casas, prédios, pontes e seus sonhos divergiam dos sonhos dos seus pais. Ela investiu no seu desejo e, mesmo diante das barreiras conservadoras dos pais e da cultura local, os enfrentou. Laura fez o vestibular e foi aprovada. A luta de Laura estava apenas começando. Apesar de ter demonstrado, neste ato, competências socioemocionais para tomar decisões e ser responsável por elas no seu ambiente familiar, ela enfrentaria outros problemas no universo extra muros do ambiente em que vivera até então. Laura não havia sido estimulada a desenvolver competências socioemocionais para lidar com a nova realidade. As habilidades ‘aprender a ser’ e ‘aprender a conviver’ não se manifestavam nas suas novas relações.

Os quatro primeiros semestres da Laura no curso foi como se houvesse um cumprimento de profecias de seus pais, aquilo não era mesmo para ela. Não conseguia desenvolver laços sociais com os colegas da sala. No máximo, conseguia se relacionar com as “meninas da república”, como ela se referia as suas colegas com quem dividia o apartamento. As atividades acadêmicas se tornaram angustiantes para Laura já que não conseguia transpor para aquele contexto – a seu ver, mais hostil que o de seu curso secundário - as habilidades de interação e de coletividade. Não conseguia sentir e, nem tampouco, mostrar empatia pelos outros, portanto, não conseguia manter relações positivas. Ela se isolava cada vez mais e as disciplinas de cálculos, geometria e física que, em componentes de base similar, era sempre bem avaliada no ensino médio, já não conseguia evoluir.

A sua dificuldade se estendia para outros componentes curriculares que eram, de igual modo, baseados em aulas expositivas, carregadas de abstrações e que Laura, segundo o seu relato, não conseguia alcançar as explicações do professor. A esta altura, Laura se sentia impotente e, após diversas crises de ansiedade, concordou que aquele curso não era mesmo para “meninas”. Laura não conseguia expor as suas dúvidas, participar e muito menos fazer conexões com os conhecimentos anteriores que havia construído ao longo da sua vida. Precisava encontrar uma explicação para o que lhe ocorria e o mais fácil foi usar o significante definido pela família ao longo de sua formação pessoal.

De fato, ela não se saíria bem em um “curso para homens”, mantendo a narrativa presente no discurso do romance familiar no qual ela se apoiou. Muito envergonhada em ter que voltar para casa após dois anos morando na capital, ela chegou a pensar em interromper a sua própria vida: “lá eu não terei futuro”. “O meu sonho morreu”.

Para esta situação relatada haveria, obviamente, várias observações psicológicas a serem feitas, mas, aqui não caberá este tipo de análise. Deste modo, manteremos o foco no que poderia ter sido feito pela universidade e durante toda a formação de Laura - da educação infantil ao ensino superior - no que tange ao seu desenvolvimento socioemocional.

Entendemos que Laura, assim como acontece provavelmente com milhões de outros alunos, foi submetida a uma educação conteudista, em que o foco nas estratégias cognitivas, isto é, na aquisição de instrumentos de compreensão, negligenciou que a aprendizagem possui uma forte relação com a emoção. Esteve submetida a lógica de um ensino pautado numa aprendizagem memorística, em contraponto a uma aprendizagem significativa.

Neste aspecto, percebeu-se um processo de ensino mecânico, caracterizado por aulas expositivas, com cobranças avaliativas que fazia jus ao modelo de ensino, ou seja, avaliações pautadas exclusivamente em um método somativo. Segundo o relato de Laura, podemos entender que a proposta de ensino não se preocupava com a promoção do engajamento do aluno, o que poderia ter facilitado o envolvimento emocional de Laura com as atividades, a ascensão da motivação, da colaboração e do senso de coletividade.

O uso de estratégias, como as metodologias ativas, por exemplo, poderia ter sido uma possibilidade de envolvimento e resgate de conhecimentos prévios de Laura para dentro do seu processo de aprendizagem formal. Isso poderia ocorrer através do manejo dos componentes curriculares, a partir de uma proposta didático-pedagógica que valorizasse o envolvimento do aluno e o seu protagonismo. Segundo Ausubel (2003), a aprendizagem significativa pode ocorrer quando um novo conhecimento adquire significado na ancoragem com outro conhecimento prévio que tenha sido relevante para o sujeito ou quando algum novo conceito mais abrangente passa a subordinar os conhecimentos prévios, o que vai ser definido por este autor como ancoragem subordinada ou ancoragem superordenada, respectivamente.

Segundo o relato de Laura, ela não conseguia conviver com os colegas; não conseguia interagir; não conseguia se posicionar durante as aulas com os professores frente às dúvidas e às dificuldades de aprendizagem; não sabia fazer o manejo adequado de suas emoções e estas situações recorrentes podem ter sido alguns dos motivos que impediram a Laura de progredir com os seus estudos. O modelo tal qual estava submetida, em que o senso de competitividade entre os colegas era um fator estimulado, em contraponto ao estímulo à cooperação e à colaboração, reforçava ainda mais o estranhamento, o isolamento e o distanciamento de uma aprendizagem significativa. O caso Laura, realⁱ, nos serviu para ilustrar como os processos socioemocionais alavancam a aprendizagem ou pode paralisá-la.

Segundo o documento Competências Socioemocionais do Instituto Airton Senna,

[...] as competências cognitivas e as socioemocionais relacionam-se estreitamente entre si. As pesquisas revelam que alunos que têm competências socioemocionais mais desenvolvidas apresentam maior facilidade de aprender os conteúdos escolares. [...] Sabe-se, por exemplo, que o ato de aprender os conteúdos curriculares não envolve apenas competências ligadas à velocidade de raciocínio e à memória, mas exige também motivação e capacidade de controlar a ansiedade e emoções (IAS, 2014, p.09).

Assim, um currículo conteudista e transmissivo, tão comum nas propostas de ensino, não assegura o pleno desenvolvimento do sujeito. A complexidade da mente humana e os processos psicológicos básicos necessários para assegurar um desenvolvimento integral não se restringe apenas à aprendizagem, à memória e à inteligência, mas eles se associam num intrincado processo de interrelação com os outros elementos psíquicos como a motivação, a emoção, a atenção, a linguagem, a percepção.

Para Fonseca (2016, p.370), “a emoção dirige, conduz e guia a cognição, não se pode compreender a aprendizagem sem reconhecer o papel dela em tão importante função adaptativa humana.” Neste sentido, a aprendizagem se enreda num movimento de interrelação com outros processos psicológicos que não podem ser negligenciados pelo sistema de ensino e as suas estratégias pedagógicas curriculares. Os dispositivos educacionais em que Laura estudou nos mostraram o quanto o foco no desenvolvimento cognitivo em desarticulação com os aspectos socioemocionais se faz presente no cenário educacional. Assim, reafirmamos a relevância dos processos psicológicos básicos relativos à emoção para que a aprendizagem aconteça. Por conseguinte, reafirmamos, a partir de Dalgallarrondo (2008), que o humor ou estado de ânimo, como o tônus afetivo do indivíduo,

[...]. é a disposição afetiva de fundo que penetra toda a experiência psíquica, a lente afetiva que dá às vivências do sujeito, a cada momento, uma cor particular, ampliando ou reduzindo o impacto das experiências reais e, muitas vezes, modificando a natureza e o sentido das experiências vivenciadas (DALGALLARRONDO, 2008, p.155,156).

Portanto, o sistema de ensino ao desconsiderar os aspectos complexos que norteiam a educação, negligencia o fracasso escolar que, por consequência, advêm do manejo inadequado das estratégias dos processos educativos.

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Baseados no enredo deste estudo de caso, começamos a nos interrogar, a partir da lente do sistema de ensino, o que poderia ter sido feito para ajudar o desenvolvimento integral de Laura?

Elencamos a seguir algumas possibilidades de intervenção que são necessárias e urgentes na educação, muitas outras podem ser discutidas, outras experimentadas e aplicadas. Estas ações nos servirão para uma reflexão inicial e foram baseadas em vários estudos como: Relatório da UNESCO (DELORS, 1998), documento sobre competências socioemocionais desenvolvido pelo Instituto Ayrton Senna (IAS, 2014), proposta da *Collaborative for academic, social and emotional learning* (CASEL, 2012) além de outras contribuições por nós refletidas, fruto da provocação deste estudo:

1. Uma reformulação nos currículos incentivada por políticas públicas de educação que estejam alinhadas com o desenvolvimento social, humano e tecnológico do Século XXI;
2. Formação de professores para que possam ser capazes de darem apoio e suporte emocional aos seus alunos, usem práticas disciplinares positivas para responderem às necessidades de cada momento do estudante e que tenham condições de avaliar o bem-estar dos alunos;
3. Educação que estimule os alunos ao desenvolvimento pleno em consonância com as necessidades de desenvolvimento atual. Neste sentido, os professores devem desenvolver atividades desafiadoras que exijam muito mais que a memorização ou repetição, mas que façam os alunos navegar em situações reais de seu cotidiano, favorecendo uma aprendizagem significativa;
4. Uma educação focada na interatividade e na colaboração entre os alunos em contraposição a uma educação que estimule o individualismo e a competitividade exacerbada;
5. Utilização de metodologias ativas para colocar em prática as novas propostas curriculares, como aprendizagem baseada em projetos, problemas, soluções de casos reais, respeitando o bem-estar do aluno e perfil para cada atividade proposta;
6. Desenvolvimento de atividades e ações que permitam aos alunos a vivência e a expressão de seus sentimentos para que possam desenvolver, por este canal, o manejo assertivo de suas emoções e aproveitá-las em prol da aprendizagem.

Mesmo diante de tantas possibilidades, essa não foi a realidade encontrada por Laura. Neste caso, vimos que um sonho foi interrompido. Laura abandonou os estudos sem que pudesse ter tido a chance de desenvolver as competências socioemocionais necessárias para prosseguir. Voltou para casa, engravidou de um namorado e vive com os seus pais. Hoje, sustenta a filha trabalhando como operadora de telemarketing em uma empresa de sua região. Continua dependendo financeiramente de seus pais, pois a sua remuneração não lhe permite arcar com as despesas de uma casa e a escola infantil, particular, em que a sua filha estuda.

Laura não pretende voltar a estudar, segundo os seus pais, pois considera que não poderia mais renunciar ao emprego por conta de sustentar a sua filha de quem cuida sem a ajuda do namorado que, também sem recursos, não tem como contribuir com a criação da menina. Sem sonhos para si, agora, os que carrega são os sonhos que deseja ver realizados para a Letícia, sua filha de três anos. Esperamos que a Letícia tenha outras

experiências e oportunidades de desenvolvimento que a sua mãe não acessou. Que ela encontre um sistema de ensino que tenha evoluído em relação ao desenvolvimento pleno e integral do estudante, que esteja preparado para ajudá-la a realizar os seus sonhos, sejam quais forem.

Laura, foi acompanhada por mim no consultório quando de seu retorno para a casa dos seus pais. Seus pais procuraram atendimento psicológico para Laura devido aos transtornos ansiosos que se amplificaram após ter deixado a faculdade. Esteve em acompanhamento por uns 3 meses. Como reside em outra cidade, e eram necessários deslocamentos semanais, assim que os sintomas que a fizeram procurar o atendimento foram amenizados, o tratamento foi suspenso pela família. As notícias sobre a Laura que tivemos recentemente foi relatada por sua mãe e isso me moveu a fazer uma leitura do caso não do ponto de vista psicopatológico mas com o olhar para uma outra patologia: os transtornos dos aspectos vitais do sistema de ensino brasileiro.

Laura não interrompeu os seus estudos, ela foi interrompida. O abandono da universidade não foi da Laura, mas de um sistema de ensino despreparado para lidar com o desenvolvimento humano em sua pluralidade. Quantas milhares de “Lauras” não existem no Brasil e que foram abortadas de um sistema de ensino fragmentário, desumano e despreparado?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir que transcorridos mais de vinte anos da publicação do Relatório da UNESCO sugerindo a criação de um sistema de ensino que promova o desenvolvimento pleno e integral do sujeito, nos depa-ramos com casos como o representado por Laura que joga luz sobre um sistema de ensino ainda com características do modelo jesuítico, focado no desenvolvimento dos processos de compreensão e nos seus instrumentos avaliativos, negligenciando a intrincada relação das competências cognitivas com o desenvolvimento afetivo dos seus estudantes. Um currículo que privilegia o desenvolvimento pleno do sujeito é construído com estratégias considerando a aprendizagem social e emocional concomitante às outras competências cognitivas.

Não obstante, a construção curricular que se faz necessária para que possamos promover o sucesso escolar a partir de uma aprendizagem que seja significativa para o sujeito, que engaje o estudante através de estratégias pedagógicas adequadas e coerentes, deve compreender muito mais que um método didático de um ensino instrumental, mecânico e mnemônico, mas que seja capaz de olhar o aprendiz de forma integral, em todos os aspectos que compõe a pluralidade do ser humano.

O estudo em tela nos apontou que as deficiências da formação socioemocional de Laura, desde a sua tenra idade, são indicadores importante para o fracasso escolar de Laura. O modelo de ensino contribuiu para dificultar o alcance da formação universitária de Laura, bloqueou a realização de seu sonho, assim como contribuiu para mortificação do seu desejo. Afirmamos isso, baseado no conceito de aprendizagem socioemocional proposta pelo CASEL (2012), que segundo este guia, são processos através dos quais as crianças e adultos adquirem e aplicam de forma eficaz os conhecimentos, atitudes e competências necessárias para compreender e atingir os objetivos positivos, sentir e mostrar empatia pelos outros e estabelecer e manter relações positivas, e tomar decisões responsáveis (CASEL, 2012, p.4).

O que vimos no caso em pauta, foi uma dificuldade explícita que Laura apresentou de se relacionar no cenário escolar. Fenômeno que poderia ter sido percebido por professores e especialistas dos sistemas de ensino em que Laura esteve submetida.

Obviamente que a dificuldade de conviver com os colegas e professores era apenas um sintoma, advindo de outras questões emocionais mais profundas que não serão aqui abordadas. Mas, por ser um sintoma observável e detectável por quem convivia com ela, seja em sala de aula ou em outros espaços escolares, poderia ter sido identificado e ações poderiam ter sido encaminhadas de forma efetiva. Mas, em nenhum momento, Laura foi abordada por profissionais da universidade, segundo o seu relato. Nem ela sabia, à época, que isto poderia estar impedindo o seu desenvolvimento, *insight* que somente eclodiu ao fazer uma avaliação retrospectiva de sua vida acadêmica. Infelizmente isso somente ocorreu após um período que já tinha retornado para a casa dos seus pais e se encontrava em acompanhamento psicoterapêutico.

Deste modo, reafirmamos que a aprendizagem é um processo psicológico básico, amplo e complexo que depende de inúmeras variáveis dentro de um contexto plural e único do sujeito, relacionado a aspectos intra, interpessoal, sociais e culturais (GODIN, LOIOLA, 2015). A educação, cujos instrumentos pedagógicos são centrados em metodologias apenas para o desenvolvimento cognitivo de memorização e reprodução, não é capaz de alcançar o enredamento que envolve o processo de aprendizagem humana, descuida dos fatores emocionais que deveriam fazer parte ativa do papel da ensinagem.

Quando há uma negligência curricular que repercute no descaso da articulação dos processos de aprendizagem com outros fatores intrapsíquicos do estudante, como aconteceu no caso de Laura e que, por correspondência empírica, podemos associar a milhares de outros estudantes, concluímos que esta indiferença da escola, enquanto dispositivo de formação, não só ameaça o desenvolvimento humano do aluno, como impacta o desenvolvimento socioeconômico de uma comunidade.

Segundo Carvalho e Silva (2017), o argumento utilizado de modo recorrente pelos pesquisadores que articulam educação e desenvolvimento econômico, recai, inevitavelmente, sobre a importância que tem uma educação de qualidade para a formação de pessoas economicamente mais eficientes, uma vez que esse fator está relacionado aos aspectos socioeconômicos como, por exemplo, maior empregabilidade e renda, maior escolaridade, redução de riscos e de vulnerabilidades sociais e econômicas, menor índice de gestações indesejadas e precoces, entre outros fatores que trazem prejuízos ao desenvolvimento socioeconômico e cultural dos países.

O exemplo deste estudo de caso nos permite prospectar o futuro de Laura, a partir de uma suposição lógica e natural. Laura poderia ter se formado como engenheira civil, poderia ter realizado o seu sonho e contribuído para o desenvolvimento da sua região, tornando-se uma pessoa economicamente independente e mais realizada emocionalmente. Mas a história de Laura, como se esperado pela narrativa do enredo do caso, teve outro desfecho. Laura continuou a depender dos seus pais para conseguir cuidar de si e de sua filha. Laura não realizou o seu sonho de construir pontes de concreto, pois não havia pontes seguras e firmes que contribuíssem para que ela pudesse atravessar com segurança o seu processo formativo.

No modelo hegemônico de educação brasileira ainda há muitas pontes a serem construídas para que milhares e milhares de Lauras possam seguir firmes nos seus sonhos.

Esperamos que os indicadores de evasão reduzam significativamente a partir da implantação de uma proposta curricular que amplie o seu aspecto de intervenções pedagógicas para além de uma educação mecânica, mnemônica e, mais que isso, que o sistema de ensino brasileiro, através de políticas públicas, possa assegurar uma formação plena de seus professores a partir de uma nova educação. O sistema educacional urge por uma transformação que permita a substituição do modelo mecânico de aprendizagem por um modelo que promova uma aprendizagem significativa, baseada em competências e não fragmentária e disciplinar tal qual impera no cenário formativo brasileiro.

Quando estaremos preparados para o enfrentamento desta realidade? Eis a questão.

NOTAS

1. Nome fictício para assegurar o anonimato do sujeito.
2. [...] sexo se refere às categorias inatas do ponto de vista biológico, feminino e masculino; o gênero diz respeito aos papéis sociais mulher e o homem. (MOSER, 1989, apud NOHARA, 2016)

REFERÊNCIAS

- ABMES. Indicadores de Qualidade da Educação Superior: aplicabilidade nas modalidades presenciais e a distância. Ano 31, n. 43. **Revista da Associação Brasileira de Mantenedores de Ensino Superior**, Brasília, ABMES Editora, 2019.
- ANASTASIOU, L.G.C. ALVES, L.P (ORGS). **Processos de ensinagem na universidade**: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 10.ed. Joinville, SC: Editora Univille, 2015.
- AUSUBEL, D.P. **Aquisição e retenção de conhecimentos**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2003.
- CARVALHO, R.S. SILVA, R.R.D. Currículos socioemocionais, habilidades do século XXI e o investimento econômico na educação: as novas políticas curriculares em exame. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 63, p. 173-190, jan./mar. 2017.
- COLLABORATIVE FOR ACADEMIC, SOCIAL, AND EMOTIONAL LEARNING (CASEL). In: R. P. WEISSBERG, R.P. GOREN, C. DOMITROVICH. DUSENBURY, L. **Guide: Effective social and emotional learning programs** - Preschool and elementary school edition. Chicago, IL. 2012. Disponível em: <<https://casel.org/what-is-sel/>>. Acesso em: 10 de maio de 2020.
- COELHO, V, A. MACHANTE, M. *et al.* Programas de intervenção para o desenvolvimento de competências socioemocionais em idade escolar: Uma revisão crítica dos enquadramentos SEL e SEAL. **Revista Análise Psicológica**, 2016, 1 (XXXIV): 61-72.
- DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed; 2008, p. 155-173.
- DELORS, Jacques (org.). **Educação**: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. UNESCO: Publicação MEC,1998. Disponível em: <https://www.pucsp.br/ecopolitica/documentos/cultura_da_paz/docs/Dellors_alli_Relatorio_Unesco_Educacao_tesouro_descobrir_2008.pdf>. Acesso em: 15 de maio de 2020.
- DEWEY, J. **Democracy and Education**. 1916. Cópia revisada em 1944. New York: The Free Press, 1944.
- FONSECA, V. Importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. **Rev. Psicopedagogia** 2016; 33(102): 365-84.
- GONDIM, S. (Org.) ; LOIOLA,E (Org.). **Emoções, Aprendizagem e Comportamento Social**: Conhecendo para melhor Educar nos Contextos Escolares e de Trabalho. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2015. v. 1. 312p .
- INSTITUTO AYRTON SENNA (IAS). **Competências socioemocionais**: material para discussão. Rio de Janeiro: IAS, 2014.
- NOHARA, I. P. **Fundamentos de Direito Público**. São Paulo: Atlas, 2016. p. 206-209.

VALENTE, J. A. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. **Educar em Revista**, núm. 4, 2014, p. 79-97.

