

Coleção

Práticas Pedagógicas e Inovação na
Educação Superior



Vol. 1: Metodologias Ativas e as Tecnologias

© Copyright 2024. Centro Universitário São Camilo.

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS.

*Coleção: Práticas Pedagógicas e Inovação na
Educação Superior - NECD*

Vol. 1: Metodologias Ativas e as Tecnologias

Centro Universitário São Camilo

REITOR

João Batista Gomes de Lima

VICE-REITOR E PRÓ-REITOR ADMINISTRATIVO

Anísio Baldessin

PRÓ-REITOR ACADÊMICO

Carlos Ferrara Junior

PRODUÇÃO EDITORIAL

Coordenadora Editorial

Bruna San Gregório

Analista Editorial

Cintia Machado dos Santos

Assistente Editorial

Bruna Diseró

Autores

Acácia Maria Lima de Oliveira Devezas

Ana Yara Serrano Gomes

André Luiz Morais Lo Feudo

Camila Rezende Alba Cuadrado

Carla Maria Maluf Ferrari

Eleandra Aparecida Lelli

Eliana de Aquino Bonilha

Gilberto Back

Iderval Silva de Souza

Jailton Bezerra Melo

Jeane Bueno Facioli

Jeane de Jesus Zanetti Garcia

José dos Santos Silveira

Leticia de Moraes Aquino

Luciane Pedro

Marjorie Mendes Marini
Rafael Ferreira Ribeiro
Rodrigo Leite da Silva
Silvia Barreto
Tássio José da Silva
Wanusa Rodrigues da Silva

Organizadores

Letícia Moraes de Aquino
Luciane Pedro
Rafael Ferreira Ribeiro



P925
V.I

Práticas pedagógicas e inovação na educação superior: Volume I / Luciane Pedro (Org.). – São Paulo: Setor de Publicações - Centro Universitário São Camilo, 2024.
230 p.

Vários Autores
ISBN 978-85-87121-64-6
196p.

1. Educação superior 2. Práticas pedagógicas 3. Inovação 4. Metodologias ativas 5. Currículo e inovação 6. Competências-socioemocionais I. Pedro, Luciane II. Título

CDD: 370.71

Ficha Catalográfica elaborada pela Bibliotecária Ana Lucia Pitta
CRB 8/9316

Este e-book faz parte da coleção "Práticas Pedagógicas e Inovação na Educação Superior". ISBN da coleção: 978-65-84146-14-3.

SUMÁRIO

1. Conceitos e fundamentos das metodologias ativas e o papel das tecnologias na educação superior	5.
2. Consolidação da aprendizagem baseada em projetos	29.
3. Integração de diferentes metodologias ativas alinhadas com objetivos pedagógicos. Um caso de aplicação na disciplina Pesquisa, Inteligência de Mercado e Tomada de Decisão do curso de Administração do Centro Universitário São Camilo	58
4. Seminários lúdicos: possibilidade de aprendizagem significativa no ensino das abordagens fenomenológicas no campo da Psicologia	79
5. Grupos Focais: processos de escuta de Experiência de Estágio	105
6. Microfone aberto: <i>podcast</i> como ferramenta para aprendizagens na formação de professores	124
7. <i>Storytelling</i> e IA: uma experiência com estudantes de Pedagogia na Unidade Educacional Currículo e Educação	142
8. Estudo epidemiológico e estatístico sobre mortalidade no município de São Paulo como ferramenta de aprendizagem	161
9. Gamificação no ensino superior: Escape Room.....	179

1 CONCEITOS E FUNDAMENTOS DAS METODOLOGIAS ATIVAS E O PAPEL DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Leticia Moraes de Aquino

Luciane Pedro

Rafael Ferreira Ribeiro

Introdução

O presente capítulo está estruturado em três grandes seções que visam fornecer uma compreensão acerca das metodologias ativas e do papel das tecnologias na educação superior. Na primeira seção, serão explorados alguns fundamentos e princípios das metodologias ativas, destacando as razões pelas quais elas têm ganhado relevância no cenário educacional contemporâneo. Será discutido também como essas práticas podem se alinhar aos objetivos pedagógicos, promovendo o envolvimento dos estudantes e o alcance de resultados de aprendizagem significativos.

Na segunda seção, o foco estará no papel da tecnologia como aliada no processo de implementação das metodologias ativas, ressaltando que as metodologias ativas não necessariamente pressupõem o uso de tecnologias digitais; no entanto, estas podem amplificar o engajamento dos estudantes e potencializar a aprendizagem se apropriadas de maneira correta pelo docente. Será discutido como a integração adequada de recursos tecnológicos pode não apenas facilitar a prática docente, mas também contribuir para uma educação mais equitativa.

Finalmente, a terceira seção abordará as possibilidades e os desafios encontrados na prática das metodologias ativas no ensino superior. Serão discutidos, de um lado, os obstáculos comuns enfrentados pelos educadores e, de outro, as oportunidades de inovar e transformar o processo de ensino-aprendizagem na contemporaneidade.

Metodologias ativas: novas vivências e experiências em terreno sólido

Como o título desta primeira seção sugere, embora a expressão “metodologias ativas” ocupe atualmente o centro das discussões sobre o fazer docente, essa temática já foi explorada por diversos teóricos ao longo da História. Um dos autores frequentemente referenciados nesse contexto é John Dewey, que afirmava que a educação “não é a preparação para a vida, é a própria vida” (Dewey, 1979). O autor defendia que a aprendizagem se dá pela ação, e que “aprender fazendo” permite que o indivíduo reconstrua de maneira ativa e concreta suas próprias experiências. Ele é reconhecido como um dos principais teóricos do Movimento Escolanovista.

O Movimento Escolanovista, iniciado na Europa no final do século XIX, influenciou o pensamento pedagógico brasileiro, especialmente nas décadas de 1920 e 1930. Foi nesse período que o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova (1932), liderado por figuras como Anísio Teixeira, trouxe uma defesa explícita de reformas no sistema educacional pautadas pela centralidade do aluno e pela importância de uma educação voltada para o desenvolvimento integral do indivíduo.

Ao longo do tempo, o Movimento Escolanovista foi consolidado e complementado por importantes teorias de aprendizagem que investigaram como o processo de aprendizagem ocorre no decorrer do desenvolvimento humano. Essas teorias fornecem uma base sólida para as metodologias ativas, especialmente quando olhamos para os trabalhos dos teóricos interacionistas, como Jean Piaget, Lev Vygotsky e David Ausubel. Segundo a perspectiva interacionista, o conhecimento não é algo que o indivíduo simplesmente absorve passivamente, mas sim algo construído por meio da interação contínua entre o sujeito e o ambiente.

Jean Piaget, por exemplo, enfatizou que o desenvolvimento cognitivo das crianças ocorre em estágios e que o aprendizado é o resultado da interação ativa do indivíduo com o meio. Para ele, “o conhecimento é uma construção contínua que ocorre pela experiência ativa com o ambiente” (Piaget, 1970). Já Lev Vygotsky, com sua Teoria Sociocultural, colocou ênfase no papel da mediação social no processo de aprendizado, destacando o conceito de “zona de desenvolvimento proximal”, que sugere que o aprendizado ocorre melhor quando há interação com outros indivíduos mais experientes (Vygotsky, 1994). Ausubel, por sua vez, desenvolveu a Teoria da Aprendizagem Significativa, que enfatiza a importância do conhecimento prévio dos estudantes como base para a assimilação de novos conceitos, defendendo que “a aprendizagem significativa ocorre quando novas informações são relacionadas às estruturas de conhecimento já existentes” (Ausubel, 1980).

Esses teóricos convergem em um ponto central: os estudantes não são receptores passivos de informação. Ao contrário, eles carregam conhecimentos prévios e interagem ativamente com o novo conteúdo. O papel do educador, portanto, não é simplesmente transmitir informações, mas sim atuar como mediador, criando condições para que o aluno construa ativamente seu próprio saber. Nesse contexto, Paulo Freire também é frequentemente associado ao debate sobre metodologias ativas, especialmente por sua crítica à “educação bancária”, que trata o aluno como um recipiente vazio a ser preenchido (Freire, 1987).

Assim, as metodologias ativas desafiam os docentes a vivenciar novas experiências pedagógicas, mas pautando-se em um terreno sólido, alicerçado por estudos consolidados nas áreas da Psicologia do Desenvolvimento, das Teorias de Aprendizagem e da Filosofia da Educação. Esses fundamentos são essenciais para a construção de práticas educativas respaldadas e alinhadas com os desafios contemporâneos.

Diante disso, para entender melhor os pressupostos das metodologias ativas, é importante destacar alguns princípios presentes nesta abordagem.

O primeiro princípio está relacionado ao protagonismo do estudante. As metodologias ativas promovem a centralidade do aluno no processo de aprendizagem, tornando-o mais do que um simples espectador. Nessa perspectiva, o foco desloca-se do docente para o discente, que assume a corresponsabilidade por seu aprendizado. O estudante é convidado a viver uma experiência educacional que vai além de apenas ouvir e realizar exercícios de repetição;

ele é desafiado a ler, pesquisar, analisar, discutir, levantar hipóteses e resolver problemas de forma ativa e colaborativa.

Por essa razão, as metodologias ativas são consideradas particularmente eficazes para alcançar objetivos em diferentes domínios da aprendizagem, desde o desenvolvimento de competências técnicas (*hard skills*) até as competências socioemocionais (*soft skills*). Em outras palavras, o estudante, ao adotar uma postura ativa, participa de um processo de organização da aprendizagem no qual a didática e as estratégias pedagógicas utilizadas colocam o aluno no centro do processo, contrastando com a tradicional ênfase na exclusividade da ação intelectual do professor.

O segundo princípio, atrelado a essa postura ativa do estudante, refere-se ao papel do docente. José Moran, professor da Universidade de São Paulo, destaca que o professor, dentro desse contexto, desempenha o papel de “curador” e “orientador” do processo de aprendizagem. Segundo Moran (2015), o papel de curador envolve a seleção criteriosa dos conteúdos mais relevantes entre a vasta quantidade de informações disponíveis, ajudando os estudantes a encontrar sentido nesse mosaico de materiais e atividades. Além disso, Moran associa o termo curador ao ato de “cuidar”, reforçando que o professor também deve apoiar, acolher, estimular, valorizar e inspirar seus alunos. Nesse sentido, Moran enfatiza que o fazer docente exige não apenas competência intelectual, mas também competências afetivas e gerenciais. O docente, além de ser um facilitador de aprendizagens complexas e múltiplas, precisa exercer a gestão dessas aprendizagens de maneira acolhedora e integradora.

Ainda segundo Moran, as metodologias ativas estão intrinsecamente ligadas ao percurso metodológico, ou seja, à maneira como o processo de ensino-aprendizagem é organizado para promover a autonomia do estudante. Em determinados momentos, o professor deve direcionar e sistematizar conteúdos; em outros, deve permitir que os estudantes trabalhem colaborativamente, assumindo a liderança de suas próprias aprendizagens.

Outro aspecto relevante a ser discutido diz respeito aos motivos pelos quais há uma crescente defesa da adoção das metodologias ativas. Essa defesa considera não apenas os estudos e teorias sobre como aprendemos mas também o contexto atual, que destaca a importância do desenvolvimento de competências consideradas essenciais no mundo contemporâneo. Entre essas competências, pode-se destacar a capacidade de trabalhar em equipe, a criatividade, a resolução de problemas complexos e o compromisso com a aprendizagem contínua. Moran (2015) argumenta que as metodologias ativas são particularmente eficazes no desenvolvimento dessas competências, ao promoverem um ensino mais centrado no aluno e voltado para o seu desenvolvimento integral.

Além disso, é importante enfatizar as consequências de se oferecer um único formato de aula para todos os estudantes, como ocorre frequentemente com o método expositivo. Em sua prática, muitos professores enfrentam dificuldades em visualizar outras maneiras de trabalhar o conteúdo além da exposição direta, sem considerar que as pessoas aprendem de formas diferentes. Howard Gardner (1994), em sua Teoria das Inteligências Múltiplas, defende que os indivíduos

apresentam diferentes formas de processar a informação, sugerindo que uma abordagem única dificilmente atenderá às necessidades de todos os estudantes.

De fato, não se pode presumir que uma abordagem única seja eficaz para todos. Enquanto alguns estudantes podem ter facilidade em aprender ouvindo, outros encontram dificuldades em manter a concentração durante longas explicações, dispersando-se rapidamente. Para esses estudantes, a troca de ideias com colegas, a pesquisa sobre o tema ou a construção colaborativa do conhecimento pode ser uma forma mais eficaz de aprendizagem.

Portanto, quanto mais o professor diversificar as experiências de aprendizagem, mais ele proporcionará oportunidades para que os estudantes se sintam conectados com os conteúdos trabalhados. Isso permitirá que os estudantes vivenciem variadas formas de aprendizagem e se beneficiem de experiências que melhor se adaptem ao seu estilo de aprendizagem, como proposto por Gardner (1994).

Além disso, o uso das metodologias ativas tem um impacto positivo no engajamento e na motivação dos estudantes, o que contribui para a gestão da sala de aula. Como destaca Moran (2015), com o maior envolvimento dos alunos, questões relacionadas à indisciplina tendem a diminuir, já que os estudantes se sentem mais responsáveis e integrados ao processo de aprendizagem.

Consoante a isso, é fundamental considerar as diversas possibilidades de mediação pedagógica com base nos princípios das metodologias ativas, bem como as implicações que essas estratégias podem ter sobre a aprendizagem dos

estudantes. Para que essas metodologias sejam eficazes, é essencial garantir o alinhamento entre os objetivos de aprendizagem e as estratégias pedagógicas planejadas para alcançá-los.

Por exemplo, ao buscar promover a compreensão de determinados conceitos, a produção de mapas conceituais pode ser uma excelente estratégia para auxiliar os alunos a organizar e aprofundar seu conhecimento sobre algum tema (Moreira; Masini, 2001). No entanto, se o objetivo for desenvolver competências como a comunicação e o trabalho em equipe, essa mesma estratégia pode não ser a mais adequada. Isso evidencia que não se pode repetir uma única forma de mediação pedagógica para diferentes objetivos de aprendizagem.

Nesse sentido, é relevante destacar a conhecida pirâmide de aprendizagem, associada à Taxonomia de Bloom, que sugere diferentes níveis de complexidade cognitiva, desde a simples memorização até a criação e a avaliação crítica de conteúdos (Bloom, 1974). A partir dessa concepção, torna-se evidente que não é possível ajudar os estudantes a atingir múltiplos objetivos utilizando apenas uma única estratégia metodológica. O docente precisa conhecer e aplicar diferentes métodos de ensino, de forma a garantir que os objetivos de aprendizagem sejam plenamente alcançados.

Além disso, é importante considerar que cada turma tem suas especificidades. O que funciona bem em uma turma pode não surtir o mesmo efeito em outra, mesmo quando os objetivos são os mesmos. Para Libâneo (2013), o ensino precisa ser flexível e adaptável às condições dos estudantes, o que

exige que o professor conte com um repertório diversificado de estratégias pedagógicas. Isso implica a capacidade de ajustar a metodologia tanto em função dos objetivos quanto das características e necessidades do grupo de alunos.

Portanto, quanto mais o professor diversificar as experiências de aprendizagem, maior será a possibilidade de atender aos diferentes perfis dos estudantes. A reflexão contínua sobre o alinhamento entre os métodos pedagógicos e os objetivos é crucial para garantir a eficácia do ensino. O docente que revisita de forma crítica e reflexiva os objetivos do seu plano de ensino percebe que não é possível se restringir a um único modelo ou estratégia. Ao contrário, deve-se adotar uma postura flexível, adaptando as estratégias às demandas específicas de cada situação de ensino.

Aproximações e distinções entre o uso de tecnologias digitais e as metodologias ativas

Quando se discute metodologias ativas de aprendizagem, é comum que haja uma associação imediata com o uso de tecnologias digitais. No entanto, é importante não confundir metodologias ativas com o simples uso de tecnologias. Ainda que muitos artigos e livros tendam a vincular essas duas abordagens, adotando uma perspectiva que pressupõe que o uso de metodologias ativas requer necessariamente o emprego de tecnologias digitais, essa visão é limitada.

Como discutido anteriormente, as metodologias ativas, por definição, colocam o processo de aprendizagem no centro, com o objetivo de mobilizar os estudantes a produzir conhecimento por meio de propostas que fomentem o

desenvolvimento de diversos processos cognitivos complexos, tornando-os protagonistas de sua própria aprendizagem. Nessa direção, Bacich e Moran (2018) destacam que as metodologias ativas englobam estratégias que exigem leitura, pesquisa, discussão, resolução de problemas e levantamento de hipóteses, visando à promoção de habilidades como análise, síntese, elaboração e avaliação. Esse processo pode ocorrer com ou sem o uso de tecnologias digitais, demonstrando que estas não são um pré-requisito para a aplicação dos métodos ativos, conquanto possam contribuir para a sua potencialização.

No entanto, dado o contexto atual e o perfil das novas gerações, é inegável que o uso das tecnologias digitais facilita e amplifica esses processos de aprendizagem. Como aponta Kenski (2012), as tecnologias digitais ampliam as possibilidades de interação e acesso à informação, contribuindo para que os estudantes desenvolvam sua autonomia e criatividade. Isso não significa que as tecnologias digitais sejam sinônimo de metodologias ativas, mas elas podem, de fato, ser ferramentas que potencializam tais metodologias.

É importante lembrar que muitas metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em projetos, já existiam antes mesmo da introdução das tecnologias digitais na educação. Esse tipo de metodologia tem raízes, por exemplo, no Movimento Escolanovista, que enfatizava a importância da aprendizagem pela experiência prática e pela ação, muito antes de termos acesso às ferramentas digitais de hoje. Dessa forma, metodologias ativas e tecnologias digitais não apresentam as mesmas características, mas, na contemporaneidade, é possível que o uso das tecnologias digitais potencialize essas abordagens ativas.

Mesmo considerando que as metodologias ativas e as tecnologias digitais sejam conceitos distintos, ambas se aproximam enquanto potencialidades no contexto educacional, pois as tecnologias podem ser instrumentos úteis para os educadores que buscam melhorar o processo de ensino-aprendizagem. Exemplos como a sala de aula invertida e o ensino híbrido surgem justamente a partir das possibilidades oferecidas pelas tecnologias digitais, permitindo que os estudantes acessem conteúdos de maneira mais flexível e participem ativamente do processo de aprendizagem.

No entanto, é essencial ressaltar que o simples uso de tecnologias digitais não caracteriza automaticamente a adoção de metodologias ativas. Por exemplo, cursos a distância que utilizam apenas leitura de apostilas e videoaulas, sem propor mediações pedagógicas mais interativas, fazem uso de meios digitais, mas mantêm uma prática baseada em metodologias tradicionais, centradas na transmissão de conteúdo pelo professor, agora de forma virtual. Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015) observam que uma abordagem ativa pressupõe uma participação efetiva do aluno na construção do conhecimento, e não apenas a recepção passiva de informações, mesmo que mediadas digitalmente.

Apropriação digital

O cenário da educação superior está em constante transformação, especialmente com o avanço das tecnologias digitais e o surgimento de novas ferramentas pedagógicas. Nesse contexto, a apropriação digital e a utilização de inteligências artificiais têm se destacado como elementos

fundamentais para modernizar as práticas de ensino e promover maior conexão entre professores e alunos.

Antes de nos aprofundarmos na apropriação digital, é importante compreender o conceito de tecnologia de forma mais ampla. A tecnologia pode ser definida como o conjunto de conhecimentos, métodos, processos e dispositivos utilizados para criar soluções que facilitem a vida humana e atendam às necessidades da sociedade. Esse conceito varia de acordo com a época em que estamos inseridos.

Por exemplo, na Pré-História, a descoberta do fogo foi uma grande inovação tecnológica, enquanto na Idade Média a invenção dos livros revolucionou a educação e o acesso ao conhecimento. Hoje, grande parte da tecnologia está centrada nas ciências computacionais e no desenvolvimento de hardwares, como smartphones e computadores. Essas inovações buscam solucionar problemas, melhorar a vida humana e oferecer mais conforto.

No ambiente educacional, a tecnologia permeia todos os aspectos do trabalho do professor, desde o planejamento das aulas até a interação direta com os alunos. Utilizar slides, planilhas eletrônicas para organização de datas e até mesmo enviar mensagens instantâneas para os alunos são exemplos do uso cotidiano da tecnologia pelos educadores. Muitas vezes, o emprego dessas ferramentas passa despercebido, mas elas desempenham um papel essencial na modernização do ensino.

Para os professores, a apropriação digital não é apenas uma tendência, mas uma necessidade. Muitas vezes, sem perceber, utilizamos a tecnologia como parte integral de

nosso cotidiano profissional. Ao preparar slides no PowerPoint, planejar aulas no Excel, ou utilizar um projetor portátil, já estamos incorporando a tecnologia ao processo de ensino.

Esse uso da tecnologia pode se dar em três momentos principais:

- Preparação das aulas: ao utilizar ferramentas como o Word, o Excel e o PowerPoint, o professor já está se beneficiando da tecnologia para organizar as ideias e estruturar suas aulas.
- Durante as aulas: a apresentação de vídeos, a realização de questionários interativos e a busca rápida de informações na internet são formas de usar a tecnologia para enriquecer o aprendizado em tempo real.
- Comunicação com alunos: o uso de plataformas digitais de comunicação, como o Microsoft Teams, permite uma interação imediata com os alunos, algo muito valorizado pelas gerações atuais, que estão constantemente conectadas.

A apropriação digital vai além da utilização prática dessas ferramentas: ela envolve entender como o aluno moderno, que nasceu em um mundo digital, aprende e se comunica com essas ferramentas. Ao nos apropriarmos dessas tecnologias, nos aproximamos mais de nossos alunos e tornamos o ensino mais dinâmico, envolvente e inclusivo.

Embora haja muitas críticas à afirmação comumente usada de que os alunos de hoje são nativos digitais, não podemos desconsiderar o fato de que nasceram em um mundo onde a tecnologia está presente em todos os aspectos da vida. Para eles, usar um celular ou um computador é

algo natural, o que torna fundamental que os professores se insiram nesse universo tecnológico. Ao se apropriar da tecnologia digital, o professor se aproxima do cotidiano do aluno e facilita a comunicação e o processo de aprendizagem.

É importante entender que essa aproximação não é apenas sobre o uso de dispositivos tecnológicos, mas também sobre o entendimento de como os alunos interagem com o conhecimento por meio dessas ferramentas e de sua realidade. Lançar mão de tecnologias, como a comunicação por aplicativos de mensagens ou o uso de recursos audiovisuais, pode tornar o aprendizado mais acessível e dinâmico.

Inteligência artificial na educação

Entre as inovações tecnológicas que mais têm transformado o cenário educacional, a inteligência artificial (IA) merece destaque. As IAs representam um campo das ciências computacionais que foca no desenvolvimento de sistemas capazes de realizar tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana. Esses sistemas têm o potencial de revolucionar o modo como ensinamos e aprendemos.

Como exemplo, uma das ferramentas de IA mais conhecidas atualmente é o ChatGPT, uma IA que interage em linguagem natural com os humanos. Projetado para responder a perguntas, dar sugestões e ajudar em uma variedade de tarefas, o ChatGPT é uma ferramenta poderosa que pode auxiliar tanto professores quanto alunos.

Apropriar-se das tecnologias digitais e explorar o potencial da inteligência artificial são passos essenciais para o futuro da educação superior. Ao adotar essas ferramentas,

não apenas nos aproximamos mais dos alunos, mas também aprimoramos nossa capacidade de facilitar o aprendizado de forma eficaz e inovadora.

Entender que a tecnologia é uma aliada do professor é fundamental para promover uma educação que esteja em sintonia com o mundo digital em que vivemos. Ao utilizar essas ferramentas de forma consciente e planejada, os educadores podem potencializar a aprendizagem e preparar os alunos para os desafios de uma sociedade cada vez mais tecnológica.

Assim, a incorporação da tecnologia e das inteligências artificiais no ensino não só facilita o trabalho do professor como também engaja os alunos, promovendo uma educação mais conectada e relevante para o contexto atual.

O papel do estudante no centro do processo

No contexto da educação moderna, as metodologias ativas surgem como ferramentas essenciais para engajar os alunos de maneira mais eficaz e colaborativa. Portanto, é interessante a discussão de como aplicar metodologias ativas utilizando suporte tecnológico, oferecendo um panorama das técnicas mais comuns e eficazes na atualidade. Embora existam muitas outras abordagens além das que serão mencionadas, nosso foco será nas que têm maior destaque no cenário educacional, levando em conta a inclusão do aluno como um indivíduo na sociedade.

Antes de destacarmos as abordagens, é importante retomar que nas metodologias ativas, o foco se desloca do professor para o aluno, colocando-o como protagonista

do processo de aprendizagem. O professor passa de figura central e transmissora de conteúdo para o papel de facilitador e orientador, guiando os estudantes em seu caminho de aprendizado. Essa mudança exige planejamento e adaptação para criar uma experiência de aprendizado verdadeiramente ativa e engajadora.

Ensino híbrido

O ensino híbrido combina atividades presenciais com o uso de ambientes virtuais de aprendizado. Parte do conteúdo é ministrada em sala de aula, enquanto outra parte é acessada e estudada pelo aluno de forma autônoma no ambiente virtual. O ensino híbrido promove maior protagonismo ao aluno, que deve gerenciar seu tempo e se engajar com o conteúdo de forma independente.

No entanto, é fundamental que o ensino híbrido seja planejado de maneira integrada e com intencionalidade de modo que as atividades online e presenciais se complementem. Avaliações também podem ser feitas a partir do conteúdo trabalhado no formato híbrido, embora o método em si não tenha caráter avaliativo.

Sala de aula invertida

A sala de aula invertida é uma das metodologias mais amplamente utilizadas atualmente. Ela inverte o modelo tradicional de ensino, desafiando a estrutura da Taxonomia de Bloom. No ensino convencional, os níveis mais baixos da pirâmide de Bloom – lembrar e compreender – são geralmente trabalhados em sala de aula, enquanto os níveis mais altos – analisar, avaliar e criar – são deixados para o aluno trabalhar

em casa. Na sala de aula invertida, essa dinâmica é alterada: o aluno estuda e compreende o conteúdo em casa, com o apoio de materiais previamente preparados pelo professor, e o tempo de aula é utilizado para aplicar e aprofundar o conteúdo, resolvendo problemas e discutindo casos práticos.

Essa metodologia pode ser usada com caráter avaliativo, desde que bem estruturada com rubricas claras, intencionalidade e objetivos definidos. A chave do sucesso dessa técnica está no planejamento rigoroso por parte do professor.

Cultura maker

A cultura *maker*, oriunda dos Estados Unidos, é centrada na filosofia “faça você mesmo” (*do it yourself*), promovendo a aprendizagem autodidata. O aluno assume a responsabilidade de buscar o conhecimento e aplicá-lo na criação de produtos ou soluções. O professor, nesse cenário, atua como um orientador, ajudando a guiar o processo criativo e garantindo que o aluno esteja no caminho certo.

Embora não seja um método avaliativo, a cultura maker tem grande potencial de aplicação no ensino superior, principalmente em áreas como engenharia e ciências tecnológicas, que já dispõem de laboratórios e ferramentas que permitem a experimentação prática e o desenvolvimento de projetos pelos próprios alunos.

STEAM education

O método STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática) promove uma abordagem integrada e multidisciplinar do conhecimento, permitindo que os alunos desenvolvam uma visão mais completa de como essas áreas se relacionam. No Brasil, a aplicação do STEAM ainda é incipiente, mas algumas universidades já estão incorporando essa metodologia em seus currículos, principalmente em cursos de engenharia e arquitetura.

Um exemplo de aplicação prática do STEAM é o estudo do *Empire State Building* por alunos da Universidade de Columbia, nos Estados Unidos. Nessa atividade, os estudantes analisam não apenas os aspectos de engenharia e matemática envolvidos na construção, mas também as influências artísticas e tecnológicas, além das questões sociais, como a saúde e a segurança dos trabalhadores na época de sua construção.

Gamificação

A gamificação transforma o aprendizado em uma experiência lúdica, baseada em jogos, promovendo maior engajamento e interesse dos alunos. A ideia é que, ao transformar o conteúdo em uma disputa ou desafio, o aluno se sinta mais motivado a participar ativamente.

A gamificação pode ser aplicada tanto com suporte tecnológico, utilizando plataformas como o Kahoot, quanto de maneira analógica, por meio de dinâmicas e competições em sala de aula. O objetivo é sempre colocar o aluno no centro do processo, incentivando a aprendizagem de maneira divertida e envolvente.

As metodologias ativas com suporte tecnológico oferecem uma gama de oportunidades para enriquecer o processo de ensino-aprendizagem. Ao adotarem práticas como o ensino híbrido, a sala de aula invertida, a cultura maker, a abordagem STEAM e a gamificação, os professores podem transformar a sala de aula em um espaço mais dinâmico e interativo, onde o aluno é o verdadeiro protagonista.

Essas práticas exigem planejamento, flexibilidade e uma mudança na forma como vemos o papel do professor e do aluno no processo educativo. Mas, quando bem implementadas, têm o potencial de tornar o aprendizado mais profundo e significativo. O aluno se sente incluído, fazendo parte de um grupo no qual o professor é também um agente em uma relação horizontal com os estudantes.

Possibilidades e desafios encontrados na prática das metodologias ativas no ensino superior

As metodologias ativas de ensino, quando alinhadas à escolha assertiva e intencional dos objetivos de aprendizagem, têm apresentado cada vez mais possibilidades de aplicação no ensino superior, mostrando-se muito efetivas em diversos desfechos da aprendizagem. A abordagem ativa encoraja os estudantes a se envolverem mais profundamente com o conteúdo, aplicando o conhecimento em contextos práticos, relevantes e com significado, o que facilita a retenção e a transformação do conhecimento – engaja os alunos de forma mais significativa, o que é tão importante no mundo contemporâneo. Os diversos tipos de metodologias ativas possíveis, direcionados a atender da melhor forma aos objetivos de aprendizagem, colocam a ação do aluno como

centro do processo, desenvolvendo, além das competências técnicas, as competências socioemocionais.

Como já abordado no início deste capítulo, as possibilidades de aplicação das metodologias ativas se afirmam em diversas teorias de aprendizagem e, na atualidade, estudos da neurociência demonstram que o envolvimento ativo dos estudantes no processo de aprendizagem resulta em maior retenção de informações e melhor desenvolvimento de habilidades cognitivas (Carvalho; Campos Junior; Souza, 2019). De forma geral, o uso das metodologias ativas oportuniza a inclusão de diferentes tipos de atividades e estilos de aprendizagem, potencializando o percurso formativo do estudante de forma mais significativa, variável, inclusiva e eficaz.

O desenvolvimento de competências tem sido o cerne da educação no ensino superior, tendo sua importância destacada por Perrenoud (2000). O aprendizado por competências requer uma compreensão da complexidade do mundo real, da necessidade de compreender o todo; e os métodos ativos direcionam para essa prática interconectada, facilitando o “aprender a aprender”, permitindo que os estudantes integrem os conhecimentos de forma transdisciplinar para compor uma visão holística do conhecimento.

Mesmo com a quantidade de possibilidades promissoras, a implementação real e intencional das metodologias ativas no ensino superior ainda enfrenta obstáculos. A resistência por parte dos docentes tem sido relacionada como uma das barreiras que, por vezes, podem

demonstrar insegurança ou despreparo para seu uso em sua prática. Reconhecendo esse desafio, Perrenoud destaca a importância do desenvolvimento dos docentes, desde sua habilidade de gestão da sala de aula, tão necessária para o bom andamento de métodos ativos, até a maleabilidade de adaptação do professor para atender as necessidades dos alunos usando diversas estratégias de ensino (Perrenoud, 2000). O uso de estratégias pedagógicas ativas envolve maior investimento de tempo e dedicação do docente, especialmente no pré-aula, quando ocorre o planejamento; e no pós-aula, na avaliação constante que envolve o *feedback* cuidadoso do percurso formativo do estudante. Essa demanda pode representar um desafio, haja vista sobrecarregar ainda mais o fazer docente.

Com isso, reforça-se a necessidade constante de formação adequada, oferta de recursos e apoio institucional para o bom desempenho dos docentes nos métodos ativos. Além disso, a criação de comunidades de prática, rodas de conversa e compartilhamento de ideias tem sido uma boa opção para manejar os desafios aqui destacados. Podemos dizer que a ideia deste e-book surge consonante a essa necessidade e às práticas apontadas.

Identifica-se também a resistência dos discentes quanto aos métodos ativos, que cultural e historicamente têm aprendido por métodos mais passivos e podem manifestar rejeição ou dificuldade inicial quando apresentados a cenários que os coloquem como protagonistas no processo. Para superar essas barreiras, são de suma importância o apoio e a ação do docente, estando atento às necessidades dos alunos e promovendo ambientes propícios de aprendizagem,

acolhedores, que favoreçam as trocas e experiências significativas, reflexivas e que simulem a realidade.

Destaca-se, ainda, a importância de enfrentar os desafios na aplicação das metodologias ativas por meio de uma adaptação progressiva, promovendo, assim, uma mudança gradual na cultura institucional, tanto para docentes quanto para discentes. Recomenda-se o uso de indicadores de desempenho de ambos os grupos para gerar resultados baseados em competências, que podem retroalimentar o processo de implementação.

Com base nessas teorias e reflexões, os demais capítulos deste livro apresentam experiências bem-sucedidas realizadas por professores de diferentes cursos e disciplinas. Por meio de seus relatos, ficam evidentes as possibilidades de uso das metodologias ativas, mesmo diante dos cenários desafiadores que brevemente foram explorados neste capítulo. Parte superior do formulário.

Referências

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. **Ensino híbrido**: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

BLOOM, B. S. **Taxonomia de objetivos educacionais**: a classificação de metas educacionais. Editora Globo, 1974.

CARVALHO, C. J.; CAMPOS JUNIOR, D. J.; SOUZA, G. A. D. B. Neurociência: uma abordagem sobre as emoções e o processo de aprendizagem. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 17, n. 1, p. 1-10, jan-jul 2019.

DEBALD, B. **Metodologias ativas no ensino superior o protagonismo do aluno**. Porto Alegre: Penso, 2020.

DEWEY, J. **Experiência e educação**. São Paulo: Editora Nacional, 1979.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GARDNER, H. **Estruturas da mente**: A teoria das inteligências múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 1994.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias**: O novo ritmo da informação. Campinas: Papyrus, 2012.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2013.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. *In*: Moran, J. M., Masetto, Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. Campinas: Papyrus, 2000.

MOREIRA, M. A.; Masini, E. F. S. **Aprendizagem significativa**: a teoria de David a Ausubel. Centauro, 2001.

MORI, C. **ChatGPT para professores**: ajudando a despertar a inovação e o engajamento em sala de aula. São Paulo: Kindle Unlimited, 2023.

MORO, F. *et al.* Utilização de ferramentas tecnológicas para incentivar meninas na área de STEAM. **Revista do 24º Seminário Internacional de Educação, Tecnologia e Sociedade**. FACCAT, 2019.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PIAGET, J. A. **Epistemologia Genética**. Petrópolis: Vozes, 1970.

REIS, I.; BRITO, W.; RUIS, L. Ensino de química, tecnologias digitais e metodologias ativas: uma experiência na formação inicial de professores. **Revista Brasileira de Ensino Superior**, Passo Fundo, v. 6, n. 2, p. 103-123, 2020.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

2

CONSOLIDAÇÃO DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS

Ana Yára Serrano Gomes

Rodrigo Leite da Silva

Jeane Bueno Facioli

Marjorie Mendes Marini

Introdução

O presente capítulo visa fazer uma apresentação de forma pragmática de algumas estratégias que possibilitam a consolidação da aprendizagem baseada em projetos com as suas particularidades, a fim de aumentar o repertório na capacidade do egresso, especialmente de cursos de graduação, na resolução de problemas. Serão apresentados os critérios adotados para acompanhar o discente durante o desenvolvimento do trabalho e após a sua finalização. É salutar que serão pontuadas as relações entre conhecimentos técnicos adquiridos ao longo dos cursos de graduação, especialmente da área de saúde, e o incentivo do uso aplicado e integrado tanto no eixo curricular vertical quanto no eixo curricular horizontal, presentes na organização curricular dos cursos do Centro Universitário São Camilo. Como são imprescindíveis, há um compromisso em deixar claro o contexto no qual a aprendizagem toma lugar, o ambiente no qual acontece e os papéis desempenhados pelos participantes desse importante processo. Em suma, pode ser considerada a proposta geral deste capítulo a apresentação de ferramentas para a educação científica e

tecnológica de modo a proporcionar a formação, a inserção e o desenvolvimento da capacidade criativa do egresso na sociedade, contribuindo para tornar o indivíduo apto a utilizar os conteúdos trabalhados em sua trajetória formativa. Vamos começar esta linda empreitada?

Retêr informação e consolidar o aprendizado! Na vida acadêmica do discente existe uma exposição maciça a conhecimentos técnico-científicos com repertório variado acerca dos seus graus de complexidade. Ressaltar a relevância da informação no contexto profissional durante aulas expositivas não consolida o aprendizado. E sensibilizar o discente com esse enfoque muitas vezes parece ser improfícuo.

Pela experiência na prática docente, sabe-se que, para que uma informação seja considerada relevante, ela deve ter significado, deve fazer sentido na vida do discente. E, para lograr tal objetivo, devemos lançar mão de um bom repertório de estratégias didático-pedagógicas. Uma das que têm se mostrado de grande eficácia é a aprendizagem baseada em projetos, um campo riquíssimo em termos de possibilidades. Nesse contexto, o aluno assume um relevante protagonismo.

Com a finalidade de aumentar o repertório do egresso e torná-lo mais apto a resolver problemas quando tiver enveredado na sua vida profissional, a aprendizagem baseada em projeto se consolida, com as suas particularidades, como uma importante ferramenta que lapida a interface docente/aprendizado/discente. Esse tipo de abordagem desenvolve claramente alguns usos do repertório técnico do aluno, pois, além de fortalecer a sua autonomia com relação aos critérios

de busca e de curadoria da informação, notadamente suporta em bases sólidas uma maior desenvoltura no desenvolvimento e no aprofundamento da capacidade de amadurecer vínculos sociais em situações de estresse (Santos *et al.*, 2007).

Nesse âmbito, devem ser suscitados questionamentos que incitem a reflexão crítica dos discentes envolvidos. Deve ser concebido como um processo evolutivo, apresentando desafios que os estudantes necessitarão resolver para progredir em seu aprendizado. Além disso, os discentes devem dispor de autonomia para conduzir o seu desenvolvimento, respeitando os parâmetros estabelecidos. Vale destacar que é essencial que reproduzam situações da vida real, permitindo a abordagem de questões práticas e aplicáveis (Santos *et al.*, 2007).

No contexto desta proposta, independentemente do projeto que está em processo de desenvolvimento, o corpo docente também tem sua relevância, pois desempenha um papel como agente ativo e transformador do processo, com atribuições como:

- 1) Acompanhar o desenvolvimento da atividade pelos grupos de discentes à luz do seu conhecimento técnico, mas sem perder o foco norteador da integração entre os diferentes aspectos de distintas ou da mesma unidade curricular participante.
- 2) Estabelecer uma boa comunicação entre os pares, dentro da própria equipe docente bem como na interface docente/discentes.

- 3) Usar sempre o mesmo manual de orientações para evitar o fluxo de informações discrepantes ao aluno.
- 4) Assumir responsabilidades individuais na operacionalização da condução do processo no que tange ao contato com os alunos, durante todo o processo avaliativo e na consolidação das notas finais.
- 5) Postar todas as diretrizes estabelecidas para o desenvolvimento no período inicial do semestre em canais institucionais.

Antecedência, transparência e uso de canais institucionais para comunicação (Totvs, Teams, e-mail acadêmico) são gatilhos disparadores para um vínculo inicial comprometido e confiável no desenvolvimento da atividade. Isso posto, o aluno poderá buscar a informação e fazer a sua curadoria dentro da equipe de trabalho com a segurança das normas e dos meios de comunicação já previamente estabelecidos.

Assim, o ambiente de aprendizagem se torna estimulante e desafia o estudante a se engajar no desenvolvimento do projeto proposto. Em resumo, essa metodologia pode ser descrita como fundamentada na cooperação, na participação ativa dos estudantes e nas interações contínuas entre estudantes e professor (Paula, 2017).

Desenvolvimento

Ao refletir sobre a metodologia de aprendizagem baseada em projetos, compreendemos como a Educação Científica e Tecnológica se organiza, se materializa e se registra conceitual e procedimentalmente por meio do processo de letramento científico, pois sua função social se situa no desenvolvimento das capacidades complexas do sujeito à compreensão e usos da linguagem científica em seu ambiente de atuação (Serrão *et al.*, 2016).

Dessa forma, no âmbito da abordagem metodológica, é possível observar que o docente assume um papel estratégico e representa um fator crítico, “pautado na mediação realizada pelo professor entre os sujeitos que aprendem e os objetos ou conteúdo a serem conhecidos” (Lara *et al.*, 2019, p. 15). Assim, valorizando “a interdisciplinaridade, a contextualização dos saberes, os conhecimentos prévios, as necessidades de aprendizagem dos educandos e a capacidade de aprender ao longo da vida” (p. 9-10).

Para Ogunkola (2013), o processo de letramento científico se dá em diferentes fases, que são:

a) Letramento científico nominal: capacidade de identificar termos e questões científicas, como também de demonstrar tópicos, problemas, informações, conhecimentos ou compreensões inadequadas àquele cenário: nesta primeira fase, detecta-se que o aprendiz pode revelar equívocos de conceitos e de processos científicos. Tem a possibilidade de demonstrar explicações insuficientes e inadequadas de fenômenos científicos, devido ao fato de ser o contato inicial com essa forma complexa de conhecimento. Nota-se, nesse

momento, a expressão de princípios científicos ainda de forma ingênua.

b) Letramento científico funcional: é o momento em que os termos científicos são definidos corretamente, pois já se memorizou o repertório vocabular de palavras técnicas sabendo sua utilização adequada às necessidades da compreensão científica.

c) Letramento científico conceitual e procedimental: decorre da compreensão dos conhecimentos e habilidades do processamento científico. É nesse momento que são compreendidas as relações entre as partes conceituais de uma unidade curricular e a estrutura conceitual. Entende-se também os princípios e os processos organizacionais da ciência.

d) Letramento científico multidimensional: fase em que se compreende as qualidades únicas da ciência a partir de critérios específicos, como a diferenciação da ciência em relação a outras disciplinas; o conhecimento da história e da natureza das disciplinas de ciências; e a compreensão da ciência em um contexto social.

No contexto do aprendizado baseado em projetos, percebe-se um processo de construção e consolidação da aprendizagem de forma integrada que pode ser observado sob duas importantes ópticas, a do docente e a do discente.

Pela nossa experiência, algumas possibilidades sobre o produto a ser entregue ao final do período de trabalho destinado à atividade pode ter características peculiares. Dentre várias possibilidades, podem ser elencados:

- Análise de artigo selecionado. Cada grupo de trabalho receberá um artigo científico que deve ser estudado e organizado para apresentação. Caberá ao grupo a leitura, a compreensão, a investigação do método científico empregado no estudo e a análise crítica dos resultados apresentados e da discussão proposta no artigo.
- Produção de vídeo sobre assunto integrado preestabelecido, com os alunos utilizando estratégias envolventes para prender a atenção do espectador.
- Construção e análise de caso clínico de forma crítica e integradora tendo como foco a associação dos conceitos horizontais da matriz curricular vigente, além de possibilidades de integração vertical dos aspectos abordados. Deve ter um gatilho disparador que pode ser de origem variada, geralmente com inúmeras adaptações.
- Construção de um projeto de pesquisa com bases sólidas simulando uma situação para solicitação de financiamento em agências de fomento.
- Produção de um pôster para apresentação em congresso de um delineamento experimental com foco inovador no tratamento ou no diagnóstico.
- Elaboração e escrita de um artigo para publicação concatenando informações técnico-científicas de grandes áreas previamente estabelecidas.

O docente não poderá perder o foco: “Essa moçada precisará de apoio e acompanhamento!”. A construção de um manual de orientações gerais, claras, objetivas com a anuência de todos os docentes componentes da equipe de

trabalho é de suma importância para contribuir para o êxito da proposta. Deve-se levar em consideração que tal manual será um norteador tanto para o corpo docente quanto para o corpo discente durante toda a busca e curadoria das informações, bem como no tocante aos pontos passíveis de atribuição de notas.

Entretanto, independentemente do modelo de projeto a ser proposto, a estruturação inicial é orientada por alguns eixos norteadores que facilitam a sua construção. O primeiro ponto e de inquestionável relevância é que o ser humano é um ser social, e ele não trabalha só. A habilidade de conduzir relacionamentos respeitosos na resolução de problemas preestabelecidos em uma situação de estresse deve ser lapidada.

Partimos de uma premissa da relevância do trabalho em grupo. Para tal, os grupos devem ser estruturados. Segue uma orientação geral útil para esta etapa: a **estrutura dos grupos de alunos** – geralmente oscilam entre 4 e 6 integrantes e são formados por um membro do corpo docente no início do semestre. Em casos excepcionais, ou dependendo do tamanho da turma, um número maior de integrantes poderá ser permitido. A primeira formação dos grupos é disponibilizada por volta da quarta semana do semestre em andamento, sendo passível de ajustes dependendo da necessidade. Após a definição do formato e das equipes, os alunos terão um tempo preestabelecido dentro do semestre para compilação, curadoria e concatenação das informações.

Na nossa experiência docente, torna-se claro que importantes pontos norteadores podem ser evidenciados

com esta abordagem. Alguns que são relevantes e merecem destaque são a averiguação do desenvolvimento do aluno no que tange às suas competências, habilidades e atitudes previstas na matriz curricular, orquestrados pelos conhecimentos técnicos adquiridos ao longo do curso; e um outro ponto que vale a pena ressaltar é a utilização de estratégias específicas no incentivo do uso das informações de forma aplicada e integradora tanto no eixo curricular vertical quanto no eixo curricular horizontal presentes nas propostas das estruturas curriculares vigentes nos cursos de graduação do Centro Universitário São Camilo.

Desenvolvimento da atividade sob o olhar do discente – algumas generalizações que podem ser feitas:

Trabalho em grupo

– Focar em pontos que permitam uma boa fluidez no trabalho em grupo, a fim de que haja pragmatismo na resolução de problemas e na capacidade de diálogo. Para tanto é salutar que haja:

- a) Incentivo ao estabelecimento de uma boa comunicação e resolução de problemas entre os pares (horizontal).
- b) Incentivo ao estabelecimento de uma boa comunicação entre o grupo de alunos e os docentes envolvidos.
- c) Estímulo à busca de orientação do corpo docente pelo grupo, e não por integrantes individualmente.

Busca da informação e sua curadoria

- Elencar os descritores importantes para nortear a pesquisa.
- Selecionar fontes confiáveis de informação.
- Priorizar o uso das informações contextualizadas para atender aos objetivos propostos para a atividade.
- Viabilizar a comunicação com os professores (vertical).

Produto acabado

- Tornar claro que a obtenção do produto é consequência do processo de construção da atividade a ser apresentada em momento pontual.
- Apresentar as suas particularidades dependendo do projeto a ser desenvolvido.

Durante o processo avaliativo é sempre salutar:

- Checar as rubricas e o seu espectro de avaliação.
- Interpretar como a aprendizagem foi mensurada, rever as práticas pedagógicas e trabalhar para a melhoria dos processos ensino-aprendizagem.
- Não narrar insucessos, mas trabalhar com ajustes focando no positivo, em particular, após a análise de forma crítica e pragmática dos pontos que necessitam ser melhorados ao longo do processo.

Decorrente dessas orientações iniciais, surge a necessidade de uma importante circunstância pontual como marco de cálculo ou recálculo de rota: o momento da checagem ou *checkpoint*.

Momento da checagem (*checkpoint*)

- A checagem do desenvolvimento dos trabalhos é feita pelos docentes que conduzem os diferentes aspectos abordados em cada semestre no qual esta atividade proposta é realizada.
- O discente deve estar atento se as solicitações postas no manual estão prontas para atender às expectativas do momento.
- Devem estar claros o objetivo, o delineamento e integrações entre os aspectos abordados na proposta.
- A apresentação pode ser feita de forma esquemática ou utilizando um mapa mental, a depender do semestre.
- Orientações pontuais são feitas, e todo o grupo tem a oportunidade de aparar arestas conceituais para direcionar a atividade de um modo pragmático, visando atingir o objetivo, e um produto bem-consolidado que cumpra o seu papel seja entregue. Este momento gera nota que compõe o percurso 1.

Aspectos que não podem ser negligenciados seguem como pontos importantes a serem observados de modo pragmático:

- **Conteúdo a ser avaliado no momento da checagem:** visa consolidar e inter-relacionar conceitos contemplados de forma horizontal e vertical na matriz do curso.
- **Relevante estratégia educacional:** objetiva estabelecer uma relação de mão dupla entre ferramenta e propósito

dentro do arsenal disponível para o desenvolvimento.

- **Cenário da aprendizagem durante a compilação e a curadoria da informação:** vários aspectos analisados e uma diversidade relativamente homogênea entre os semestres que abrangem a atividade. Sala de aula, biblioteca, centro de convivência, além de outros ambientes institucionais virtuais (plataforma Teams) ou não. Segue detalhamento:
 - a) Contexto:** no qual a aprendizagem tem lugar.
 - b) Ambiente:** em que a aprendizagem acontece, condicionada por fatores como área/ domínio de conhecimento.
 - c) Papéis desempenhados:** pelos diferentes agentes ou atores (neste caso, os alunos), tendo relação com os objetivos da atividade que são organizados por uma história ou por uma narrativa.

O processo de aprendizagem não deve ser dicotomizado do avaliativo. E, nesse ponto, alguns aspectos devem estar claros para as partes desde o início e apresentados de forma indubitável no manual de orientações. Sabe-se que o ponto relativo à atribuição de notas é nevrálgico, mas não deve ser reforçado com esse enfoque. Deve estar claro como sendo mais um momento de aprendizagem.

Sistema de avaliação empregado na maioria dos semestres

Sobre a avaliação docente: as notas serão apresentadas aos grupos com as médias (atribuídas por todos os docentes) por critério previamente estabelecido e disponibilizado no manual de orientações em forma de rubrica em plataforma institucional para os alunos.

Sobre a autoavaliação discente e entre pares: os grupos deverão realizar a autoavaliação/roda avaliativa em que **todos** os alunos deverão determinar a porcentagem da nota para cada membro do grupo. O documento deverá ter a ciência e a anuência de todos os integrantes e ser entregue ao docente responsável na semana anterior ao da arguição. A porcentagem da nota atribuída aos integrantes da equipe por si e pelos pares será importante para a nota final, pois possibilitará a atribuição da nota do corpo docente de forma integral ou como frações para cada integrante do grupo.

Avaliação discente pelo discente

- Desenvolver/consolidar senso (auto)crítico e empatia.
- Aplicar estratégias para a autoavaliação e a avaliação 360 graus.

Para um bom caminhar, quais seriam os pontos relevantes a que o discente deve ter acesso para o desenvolvimento do trabalho proposto, dentro do contexto da metodologia baseada em projetos?

Que tal trabalhar com um relato de experiência em um curso da área da saúde no qual a estratégia de aprendizado baseada em projetos é uma estratégia exitosa e já consolidada?

No nosso relato de caso, estamos em um curso da área da saúde cuja integração de conteúdo e habilidade dos alunos é trabalhada do primeiro ao terceiro ano do seu processo formativo. Ao longo dos semestres a abordagem caminha de um enfoque básico, mas já integrado em consonância com o que é proposto no projeto pedagógico do curso, seguindo para áreas aplicadas à medida que o grau de especificidade dos conteúdos apresentados caminha para o ciclo profissional.

A seguir temos um exemplo – o qual pode ser trabalhado dentro do ciclo profissional de forma integrada – que representa muito bem a aprendizagem baseada em projetos:

Objetivo
Desenvolver uma análise crítica com fundamentação teórica de um caso clínico a ser construído a partir de um caso preexistente envolvendo uma situação real, disponível em <i>sites</i> de reportagem ou bases de dados científicas, e que pode ser usado como gatilho disparador para a construção de um caso original.

Formato do trabalho

– A abordagem do caso deverá contemplar todas as unidades curriculares presentes no semestre com os seus respectivos aspectos. Dessa forma, os grupos deverão modificar o caso original para que todos os conteúdos sejam considerados.

– Os trabalhos deverão abordar procedimentos laboratoriais necessários para a obtenção dos resultados e o diagnóstico do paciente, de forma que os métodos envolvidos deverão ser mencionados e discutidos.

– Os cuidados iniciais com o paciente não devem ser negligenciados. Diagnóstico, prognóstico e tratamento devem ser apresentados com fundamentação técnica apropriada. A humanização do processo deve estar clara, com a apresentação de um indivíduo como centro da atividade.

Momento da arguição: a arguição versará sobre o trabalho apresentado com aprofundamento técnico nos temas abordados direta ou indiretamente nas unidades envolvidas.

O que é entregue ao aluno – atribuição de temas

Os grupos formados de modo aleatório neste momento têm a importante missão de desenvolver a apresentação de um caso clínico a partir de busca e curadoria da compilação teórica, com a utilização de repertório técnico-científico consolidado ao longo da graduação.

Caminho percorrido para responder à temática principal

Inicialmente os grupos deverão apresentar um mapa mental e as referências bibliográficas utilizadas até o momento. Na apresentação deve estar claro o objetivo, o delineamento e integrações entre os aspectos tratados na proposta. Para uma apresentação coerente, será imprescindível a pesquisa da proposta já no início do semestre e o estabelecimento das correlações que serão investigadas ao longo do desenvolvimento do trabalho. Os conceitos SEMPRE deverão ser abordados de forma integrada. A conclusão deverá obrigatoriamente contar com a apresentação de um mapa conceitual resumido e objetivo.

Orientações gerais sobre o momento do primeiro encontro: a checagem do desenvolvimento Trabalho Intraunidades (TIU) com todos os professores do quinto semestre é obrigatória. Em data pré-agendada, os grupos deverão apresentar e entregar o mapa e as referências bibliográficas utilizadas até o momento. Na apresentação deve estar claro o objetivo, o delineamento e integrações entre os aspectos abordados na proposta. **Apresentar e entregar aos docentes: 1) Mapa:** para a apresentação de uma proposta coerente, será imprescindível realizar a pesquisa já no início do semestre, assim como estabelecer as correlações que serão investigadas ao longo do desenvolvimento do trabalho. Para a padronização do mapa conceitual, os alunos deverão utilizar o Coggle, o Cmap ou o Miro (fonte: mínimo arial 8). **2) Referências:** fonte Arial 11.

A seguir, apresentaremos orientações específicas sobre o exemplo da construção e da análise do caso clínico

previamente citado. Esta pretensa atividade visa integrar unidades de alguns importantes campos do conhecimento na área da saúde. Os conteúdos apresentados em grandes áreas com posterior detalhamento são imprescindíveis para a boa condução do processo neste modelo específico:

Atividade em grupo – Proposta – Pontuação máxima: 1,0 ponto para a composição de um conjunto de notas referentes ao primeiro bimestre, ou percurso 1

<u>Distúrbios e antigenicidade da série vermelha</u>	
Aspectos hematológicos: apresentar dados hematológicos e correlacioná-los ao estado clínico do portador do quadro em questão; quando possível, inter-relacionar com outras áreas do conhecimento clínico-laboratorial.	Aspectos imuno-hematológicos: avaliar os níveis de hemoglobina, contagem plaquetária e avaliar risco de hemorragia. Indicar possíveis tratamentos transfusionais (se houver), bem como os critérios para indicação.
<u>Correlações clínico-diagnósticas em doenças infecciosas: bactérias e parasitas</u>	
Aspectos microbiológicos: apresentar o microrganismo relacionado ao quadro, a patogênese e seu diagnóstico microbiológico.	Aspectos parasitológicos: apresentar as características gerais, como ciclo de vida, transmissão, fisiopatologia e diagnóstico dos parasitos relacionados ao caso.

Imunologia clínico-diagnóstica

Apresentar a resposta imune completa, com o respectivo perfil de atividade mediada por células T auxiliares, isto é, compatível com o quadro/doença em desenvolvimento; dados imunológicos disponíveis devem ser correlacionados ao estado clínico.

Farmacologia bioquímica e molecular

Aspectos farmacológicos: os medicamentos indicados para o caso devem apresentar correlações com os sinais e sintomas expostos na análise. Avaliar o caso durante a sua elaboração. Cinética, dinâmica e interações devem estar presentes.

Aspectos bioquímicos: relação de parâmetros bioquímicos laboratoriais propostos que justifiquem as alterações clínicas apresentadas nos casos clínicos e que contribuam para a hipótese diagnóstica, ou seja que apresentem associação com os sinais clínicos e/ou a evolução do caso.

Terapias com radiações – medicina nuclear e radioterapia

O foco do trabalho poderá ter como norteador um ou mais dos seguintes pontos:

- a) Correlações do uso das radiações ionizantes na regressão de lesões tumorais.
- b) Combinações da radioterapia com a imunoterapia.
- c) Combinações dos tratamentos com radiações para redução de metástases.
- d) Reconhecimento e ataque do sistema imunológico.
- e) Liberação de fatores inibitórios imunológicos.
- f) Resistências e o ciclo celular adequado para o tratamento.

No momento da checagem, que corresponde ao primeiro encontro formal de acompanhamento da atividade, solicita-se ao grupo **apresentar e entregar aos docentes um mapa, que poderá ser mental ou conceitual**. Reforçando que, para uma apresentação coerente, será imprescindível realizar a pesquisa da proposta já no início do semestre e estabelecer as correlações que serão investigadas ao longo do desenvolvimento do trabalho.

Proposto atualmente – **Checkpoint – Análise parcial**
– Matriz de planejamento educacional – Checkpoint – Análise parcial

Objetivos educacionais	Sistema de avaliação	Estratégias educacionais	Cenário de aprendizagem	Grau de complexidade
O que o aluno deve aprender, desenvolver ou aprimorar?	Como cada objetivo será avaliado?	Quais as oportunidades de aprendizado?	Onde o objetivo será atingido?	Quais estratos da Taxonomia de Bloom são contemplados para alcançar o objetivo proposto?
<ul style="list-style-type: none"> – Analisar – Reconhecer – Habilitar – Relacionar 	<ul style="list-style-type: none"> – Realizar levantamento de referencial teórico em fontes confiáveis e endossar a necessidade da curadoria da informação. – Incentivar a discussão entre pares e a discussão com os docentes envolvidos. – Analisar os conhecimentos específicos compilados de forma integrada. – Apresentar mapa mental com as ideias centrais contempladas. 	<ul style="list-style-type: none"> – Fornecimento de questões norteadoras para que o aluno seja direcionado para os objetivos educacionais a serem atingidos. – Conferência ao final com a resolução participativa de cada equipe com um docente das respectivas unidades envolvidas na atividade com a apresentação das informações compiladas. 	<ul style="list-style-type: none"> – Encontros prévios remotos ou não, em ambiente acadêmico ou não, desde que sejam motivados por discussões participativas dos integrantes da atividade. – Apresentação final da compilação, em sala de aula, com os integrantes da equipe e o docente. 	<ul style="list-style-type: none"> – Criar – Avaliar – Analisar – Aplicar – Compreender – Lembrar

Sugestão de ficha de avaliação para o ponto de checagem

CrITÉrios de desempenho					
Indicadores	Excelente – 100%	Bom – 80%	SatisfatÓrio – 60%	InsatisfatÓrio – 30%	Nulo – 0%
1) Objetivos propostos – peso 2,5	Cumpr e integralmente a solicitaç ão. Geral e espec íficos.	Atende em grande parte a solicitaç ão. Geral e espec íficos.	Obedece de modo suficiente a solicitaç ão. Geral e espec íficos.	Atende de modo insuficiente a solicitaç ão. Geral e espec íficos.	N ã o cumpre a solicitaç ão.
2) Integraç ão entre as unidades – peso 5,0	Todas as conexões possíveis foram estabelecidas. Boa curadoria.	Realiza em grande parte as conexões possíveis. Boa curadoria.	Atende de modo suficiente as conexões possíveis. Razoável curadoria.	Cumpr e de modo insuficiente as conexões possíveis. Razoável curadoria.	Sem conexões entre as informações.
3) Referencial teórico utilizado – peso 2,5	Contemplado com bons referenciais, em quantidade para cada aspecto do trabalho. Deve haver curadoria que ateste a qualidade.	Atende em grande parte, com relação a quantidade e qualidade, cada aspecto do trabalho, além de uma boa curadoria.	Cumpr e de modo satisfatÓrio – mínimo desejável. Duas citações para cada aspecto. Razoável curadoria.	Desenvolvido de modo insatisfatÓrio. Mínimo de referenciais não atendido. Houve curadoria.	Fontes não confiáveis foram utilizadas.

Sugerimos que a matriz de planejamento educacional, proposta para nortear os principais aspectos a serem observados durante o ponto de checagem, também esteja clara para o corpo docente na finalização da atividade, ou seja, após a apresentação e a arguição.

Para que a finalização da abordagem avaliativa durante o processo de apresentação e arguição esteja devidamente norteada, seguem abaixo os pontos a serem considerados.

Estratégia para apresentação e arguição

Apresentação:

- Deve ser realizada de maneira coesa e integrada, de modo que ocorra de forma fluida e contínua. É comum a escolha de integrantes pela própria equipe e o sorteio de um ou mais integrantes para compor o time de apresentação.
- A depender do semestre, um ou mais alunos são escolhidos pelo próprio grupo para apresentar oficialmente o trabalho. Os outros são sorteados pelos docentes para contribuírem na apresentação.
- O aluno que receber nota igual ou inferior a seis (6,0) pelos seus pares não participará do sorteio para a apresentação. A autoavaliação será baseada na média da porcentagem atribuída pelos colegas e terá impacto na nota individual do aluno.
- Dependendo do semestre, mais de uma apresentação do trabalho é prevista.

Arguição:

- Será concentrada nos integrantes que não participaram oficialmente da apresentação. Podendo, inclusive, ser indicados nominalmente por um dos docentes componentes da banca avaliadora.

Sugestão de ficha de avaliação para a análise final de uma **atividade em grupo – com pontuação máxima, 3,0 pontos, para composição de um conjunto de notas referentes ao segundo bimestre, ou percurso 2. Neste momento, o grau de complexidade da atividade e a dedicação requerida dos alunos nos parece ser compatível com esta composição de nota (30% do bimestre). Ressaltando que é uma atividade integradora.**

Ficha de avaliação					
Apresentação	Excelente - 100%	Bom - 80%	Satisfatório - 60%	Insatisfatório - 30%	Nulo - 0%
1. Qualidade do trabalho apresentado em seu conteúdo: atender o que foi proposto de forma aprofundada e integrada - conceitual (4,0)	Cumprimento integralmente a solicitação de forma profunda e integrada.	Atende em grande parte a solicitação.	Acata de modo suficiente a solicitação, tanto com relação à integração quanto ao aspecto conceitual.	Cumprimento de modo insuficiente a solicitação. Integração/ou conceitos pouco claros e insuficientes.	Não obedece à solicitação.
2. Qualidade do trabalho apresentado em sua forma: originalidade, clareza e coerência na apresentação - procedimental (1,0)	Todas as conexões possíveis foram estabelecidas e utilizadas durante a apresentação. Boa curadoria.	Realiza em grande parte as conexões possíveis. Boa curadoria.	Atende de modo suficiente apenas à clareza, mas é muito carente nas conexões estabelecidas. Razoável curadoria.	Cumprimento de modo insuficiente as conexões possíveis. Insatisfatório com relação à clareza. Busca e seleção das informações insatisfatória em sua maior parte.	Sem conexões entre as informações. Não atende à solicitação.

3. Domínio sobre o tema durante a arguição – docente arguidor – atitudinal (4,0)	Completo domínio e com boa conexão no aspecto inter e intraunidade.	Observa em grande parte o domínio na argumentação teórica.	Cumpre a arguição de forma satisfatória, mas muito carente em algumas conexões.	Atende de forma insuficiente o aprofundamento solicitado durante a arguição.	Domínio insatisfatório da equipe como um todo durante a arguição.
4. Questionamentos feitos ao grupo sorteado – atitudinal (1,0)	Os alunos respeitaram a ordem de arguição de todos os docentes. Todos dominavam o tema.	Parte dos alunos respeitou a ordem de arguição da maioria dos docentes. Todos dominavam o tema.	Parte dos alunos respeitou a ordem de arguição de poucos docentes. Alguns dominavam o tema.	Os alunos não respeitaram a ordem de arguição dos docentes. Um aluno ou dois dominavam o tema.	Ninguém foi proativo na resposta. Sem domínio do tema.
TOTAL					
MÉDIA (TOTAL/5)					
<15		De 15 – incluindo 18		>18	
-0,2		0		-0,2	
Duração da exposição (minutos)					

Além do detalhamento criterioso nos quadros avaliativos para a composição da nota, deve estar clara a necessidade de adequar a informação transmitida em um tempo apropriado. Esta é uma das premissas do ambiente laboral, ou seja, a resolução de uma demanda em um tempo preestabelecido, sendo muitas vezes associada à eficiência de uma equipe de trabalho.

Para Freitas *et al.* (2009), a avaliação envolve uma reflexão sobre questões observadas ou medidas para informar decisões futuras. Portanto, é essencial não só utilizar uma variedade de instrumentos de avaliação, como foi explanado na descrição dos projetos desenvolvidos, mas também ter clareza sobre suas finalidades e aplicações. Entre as abordagens possíveis, destacam-se, nesta análise, processos avaliativos que incorporam diferentes métodos de medição e *feedback*, além de assegurar a conscientização dos participantes no processo, visando promover práticas mais formativas.

Logo, os trabalhos interunidades refletem a aprendizagem baseada em projetos, que se caracteriza pela utilização de projetos autênticos e realistas, fundamentados em questões, tarefas ou problemas altamente motivadores e envolventes. Esses projetos são usados para ensinar conteúdos acadêmicos aos alunos dentro do contexto do trabalho cooperativo voltado para a resolução de problemas (Bender, 2014).

Constata-se ainda que os projetos analisados propõem ambientes de investigação realizados pelos alunos, pois são integrados à aprendizagem baseada em projetos. Além disso,

como os alunos são responsáveis pelo processo de curadoria das informações que irão compor o projeto de seu grupo a partir dos métodos a serem utilizados no desenvolvimento desses projetos, eles tendem a ter uma motivação muito maior para trabalhar diligentemente na solução de problemas (Bender, 2014).

Considerações Finais

Decorridos mais de 20 anos na experiência docente com a presença da aprendizagem baseada em projetos, inicialmente de forma tímida, agora mais robusta e integrada, fica claro que não haverá evolução no processo formativo se não for delegada ao corpo discente grande parte da sua responsabilidade como agente transformador na obtenção e consolidação do seu conhecimento durante a aprendizagem.

Após a análise do processo, é possível verificar que a aprendizagem baseada em projetos adota projetos autênticos e realistas, fundamentados em questões, tarefas ou problemas contemporâneos e, por conseguinte, envolventes. Esses projetos, que incorporam a investigação dos alunos, são empregados para ensinar conteúdos acadêmicos por meio do trabalho cooperativo na resolução de problemas. Além disso, os alunos são responsáveis pela seleção das informações e dos métodos a serem utilizados no desenvolvimento dos trabalhos, o que eleva sua motivação para trabalhar diligentemente na solução de questões.

O processo de ensino/aprendizagem está em contínua transformação. O aluno amadurece e o docente evolui como consequência de seu próprio ofício, bem como as necessidades da sociedade, que estão sempre mudando.

Ajustes, adequações e ressignificações se fazem necessários para que continuemos a contribuir para uma inter-relação mais igualitária e em evolução.

Referências

AGUIAR, A. C. de; CORDEIRO, H. de A. Integração vertical e horizontal do currículo médico no contexto das novas diretrizes curriculares: o Curso de Medicina da Universidade Estácio de Sá. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 28, n. 2, P. 164-172, maio-ago. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/YbBytwMt9qtfFX9nxLRRtRS/#>. Acesso em: 24 out. 2024.

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

FREITAS, L. C. de *et al.* **Avaliação educacional: caminhando na contramão**. Petrópolis: Vozes, 2009.

LARA, E. M. de O. *et al.* O professor nas metodologias ativas e as nuances entre ensinar e aprender: desafios e possibilidades. **Interface**, Botucatu, v. 23, e180393, p. 1-15, jun. 2019.

MASSON, T. J. *et al.* Metodologia de ensino: aprendizagem baseada em projetos (PBL). Belém, set. 2012. *In: XL Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia – Cobenge 2012*. Disponível em: <https://www.abenge.org.br/cobenge/legado/arquivos/7/artigos/104325.pdf>. Acesso em: 24 out. 2024.

OGUNKOLA, B. J. Scientific Literacy: Conceptual Overview, Importance and Strategies for Improvement. **Journal of Educational and Social Research**, v. 3, n. 1, p. 265-274, jan. 2013..

PAULA, V. R. **Aprendizagem baseada em projetos:** estudo de caso em um curso de Engenharia de Produção. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2017. Disponível em: chrome-extension://efaidnbnmnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.unifei.edu.br/jspui/bitstream/123456789/679/1/dissertacao_paula_2017.pdf. Acesso em: 26 jun. 2024.

SANTOS, D. M. B. et al. Aplicando Project-Based Learning no estudo integrado de engenharia de software, análise e projeto de sistemas e banco de dados. Bahia, 2007. In: **XXXV Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia – Cobenge 2007**. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2007/artigos/441-Hugo%20Saba%20Pereira%20Cardoso.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2024.

SCHEID, N. M. J. Programa de Pós-Graduação em Ensino Científico e Tecnológico Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões. **URI R. bras. Ens. Ci. Tecnol.**, Ponta Grossa, v. 11, n. 2, p. 443-458, maio-ago. 2018.

SERRÃO, L. F. S. et al. A experiência de um indicador de letramento científico. **Cadernos de Pesquisa**, v. 46, n. 160, p. 334-361, abr.-jun. 2016.

3 INTEGRAÇÃO DE DIFERENTES METODOLOGIAS ATIVAS ALINHADAS COM OBJETIVOS PEDAGÓGICOS. UM CASO DE APLICAÇÃO NA DISCIPLINA PESQUISA, INTELIGÊNCIA DE MERCADO E TOMADA DE DECISÃO DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO

Gilberto Back

Silvia Novaes Barreto

Introdução

A aplicação de metodologias ativas no ensino superior tem se mostrado uma estratégia eficaz para promover um aprendizado mais significativo e engajador. No contexto do curso de Administração, essas metodologias são especialmente relevantes, dado o dinamismo e a complexidade dos ambientes organizacionais contemporâneos, e considerando a própria natureza do curso, de caráter mais teórico, proporcionando aulas mais práticas e estimulantes. Este capítulo descreve a implementação de diversas metodologias ativas na disciplina de Pesquisa, Inteligência de Mercado e Tomada de Decisão, oferecida no quinto semestre do curso de Administração. A disciplina propõe um aprendizado prático e aplicado, em que os alunos são incentivados a atuar como verdadeiros institutos de pesquisa, realizando diagnósticos empresariais completos e propondo melhorias fundamentadas em dados quantitativos.

O foco da disciplina é fornecer aos alunos uma compreensão abrangente das técnicas de pesquisa de mercado e suas aplicações práticas no processo de tomada de decisão. Para isso, foi utilizado um mix de metodologias ativas, incluindo aprendizagem baseada em projetos (ABP), sala de aula invertida, rotação por estações, gamificação, *minute paper*, mapa mental, *quizz* e aprendizagem baseada em problemas. Cada uma dessas metodologias foi cuidadosamente integrada ao currículo para maximizar o engajamento dos alunos e facilitar a aplicação dos conceitos teóricos em situações reais.

A experiência prática proporcionada por essas metodologias permite que os alunos desenvolvam competências essenciais para a gestão empresarial, como raciocínio analítico, resolução de problemas, trabalho em equipe, comunicação assertiva, desenvolvimento de lideranças e tomada de decisão. Além disso, foi introduzida a interação com profissionais do mercado para validar seus instrumentos de coleta de dados, o que enriquece o aprendizado, oferecendo *insights* valiosos sobre as demandas e expectativas do mundo corporativo.

Este capítulo detalha a estrutura e os objetivos da disciplina Pesquisa, Inteligência de Mercado e Tomada de Decisão, descrevendo como cada metodologia ativa é aplicada para alcançar os resultados de aprendizagem desejados. Por meio de exemplos concretos e relatos de casos, buscamos demonstrar a eficácia dessas abordagens pedagógicas na formação de gestores competentes e preparados para enfrentar os desafios do mercado atual.

Ressalta-se ainda que o relato apresentado neste capítulo reflete um recorte de um dos temas discutidos na disciplina, que é a pesquisa quantitativa, que se materializou em trabalho semestral em que os alunos são submetidos a realizar por completo um processo de pesquisa, participando em grupos do início ao fim do projeto. Entretanto, é válido destacar que as ideias compartilhadas neste relato de experiência podem ser aplicadas e adaptadas para outros cursos de graduação, respeitando-se o contexto e a natureza da disciplina em questão.

Caraterísticas do curso de Administração e da disciplina Pesquisa, Inteligência de Mercado e Tomada de Decisão

As atividades e metodologias utilizadas em sala de aula devem ser cuidadosamente alinhadas com o Projeto Pedagógico do Curso e com a ementa e os objetivos da disciplina. Esse alinhamento garante o desenvolvimento e o direcionamento das atividades com os objetivos propostos, sem perder o foco final de aprendizado e o desenvolvimento de competências, sendo que as metodologias ativas devem assumir o papel de ferramenta para o desenvolvimento do aluno.

O Projeto Pedagógico do Curso de Administração, alinhado com a Diretriz Curricular Nacional para cursos de Administração, tem como objetivo principal formar gestores com características empreendedoras para atuarem em diferentes tipos e estruturas organizacionais, em especial na área da saúde, contribuindo para o desenvolvimento social, político e econômico, fundamentando suas ações com

segurança, assertividade e com princípios humanos e éticos em que estejam inseridos.

Sobre o conteúdo da disciplina, os estudantes devem ser capazes de refletir e aplicar o estudo das inteligências como elemento de sobrevivência e alavancagem organizacional. Para isso, são abordadas diversas técnicas para compreender, analisar, monitorar e criar ações com dados e informações do mercado e suas tendências.

Como o recorte proposto neste capítulo – o tema desta atividade era sobre pesquisa quantitativa –, os alunos foram submetidos a situações para se tornarem aptos a construir instrumentos de coleta de dados quantitativos, programar um questionário on-line, coletar, processar e analisar dados, gerar um relatório quantitativo e apresentar esse relatório com tomadas de decisão. Foram criados 8 *cases* fictícios de empresas. Cada case continha: *background* da empresa e do problema pelo qual estava passando, objetivo da pesquisa, metodologia e público-alvo, abrangência, amostra e leitura dos resultados que a empresa estava solicitando para o instituto de pesquisa (grupos de alunos).

Com essas etapas, os alunos foram capazes de treinar, formar e aplicar diversas habilidades e competências essenciais. Primeiramente, desenvolveram raciocínio analítico, crucial para interpretar e avaliar dados e informações de maneira crítica. O trabalho em equipe foi fomentado, permitindo a colaboração eficaz e a sinergia entre os colegas para alcançar objetivos comuns.

A elaboração e a implementação de projetos foram outras competências adquiridas, permitindo que os

estudantes planejassem e executassem projetos de pesquisa de mercado de forma estruturada e eficiente. A capacidade de equacionar soluções foi trabalhada, desenvolvendo a habilidade de encontrar soluções viáveis e criativas para os problemas identificados.

A criatividade foi incentivada, promovendo o pensamento inovador necessário para abordar desafios de maneira única e eficaz. A apresentação oral também foi aprimorada, habilitando os estudantes a comunicar informações e resultados de forma clara e convincente em apresentações formais.

A tomada de decisão foi outra competência-chave, capacitando os alunos a tomar decisões informadas e adotar estratégias baseadas em dados e análises rigorosas sobre os elementos coletados na pesquisa. Os estudantes também se tornaram aptos no uso de ferramentas profissionais, como MS Word, Google Forms, MS Excel e MS PowerPoint – habilidades técnicas essenciais para criar e apresentar trabalhos de alta qualidade.

Além disso, a aprendizagem autônoma foi desenvolvida, incentivando a capacidade dos alunos de aprender de forma independente e contínua. Finalmente, a capacidade de adaptação e a aplicação do conhecimento a situações práticas foram trabalhadas, preparando os estudantes para empregar conhecimentos teóricos em contextos práticos e responder de forma eficaz aos desafios reais do mercado.

Essas habilidades e competências são fundamentais para formar profissionais completos, preparados para enfrentar os desafios do ambiente organizacional e contribuir

significativamente para a melhoria contínua das empresas onde atuam ou irão atuar.

O trabalho de pesquisa de mercado quantitativo e aplicação de metodologias ativas

O estudo de técnicas de pesquisa de mercado, apesar de ser de extrema importância na formação de um administrador, pode ser muitas vezes árduo a depender da metodologia utilizada. Transmitir de forma agradável **técnicas de formulação de perguntas, escalas de respostas, estruturação de instrumentos de coleta de dados, coleta, processamento e técnicas de análise** constitui um grande desafio para o professor, pois são conteúdos muitos teóricos, detalhistas e complexos.

Após o alinhamento entre disciplina e objetivos do curso, foram estabelecidos seis desígnios estratégicos sobre o trabalho – e para cada um destes foi pensado um conjunto de estratégias e recursos pedagógicos para operacionalização:

- A. Refletir sobre a construção das ideias, dados de pesquisa, processos e estudos como construção das tomadas de decisão em Administração.
- B. Construir instrumentos de coleta de dados quantitativos.
- C. Programar um questionário online.
- D. Processar e analisar dados.
- E. Gerar relatório quantitativo.
- F. Apresentar relatório com tomadas de decisão.

Objetivo A: refletir sobre a construção das ideias, dados de pesquisa, processos e estudos como construção das tomadas de decisão em Administração.

Para esse objetivo foram disponibilizadas três aulas de 80h, sendo parte desse conteúdo inicial apresentado em aulas expositivas com estratégias de ensino diferenciadas sobre os processos de tomada de decisão empresarial e pesquisa de mercado.

Aula expositiva

- Realizada com auxílio de recursos audiovisuais para transmitir informações conceituais, mostrar relatórios de pesquisa reais e técnicas de levantamento de dados para tomada de decisão. Aulas dialogadas explorando o ponto de partida e a experiência dos estudantes para relacionar com o estudo e estabelecer relação de intercâmbio entre os conhecimentos apresentados e experiências do campo profissional. O estímulo para a participação da aula e o aumento da dinâmica é a inserção de técnicas como *minute paper*, mapa mental e utilização de *quizz* ao longo da aula.

Minute paper

Realizado ao final da aula para o professor ter ideia das dúvidas que ficaram ou para levar os estudantes a refletir sobre o conteúdo abordado na aula, bem como sobre os pontos que não ficaram claros.

Os alunos respondem perguntas sobre o assunto abordado, tendo um minuto para esse processo, por isso o nome *minute paper*. A ideia de um tempo enxuto é que o estudante seja forçado a refletir com bastante foco, evitando dispersão. São elaboradas perguntas como: “Qual foi o conceito abordado que você achou mais difícil?”; “Qual atividade da aula provocou mais aprendizagem?”; “Qual assunto tratado você achou mais interessante?”. Esses resultados servem para avaliação da aprendizagem dos estudantes e para preparar novas atividades para a aula seguinte, na qual o professor deve devolver a atividade com *feedback*.

Mapa mental

Diagrama sistematizado voltado para a gestão de informações, de conhecimento, da memorização e do aprendizado sobre inteligência de mercado. É utilizado para organizar visualmente informações de modo associativo, podendo incluir conceitos-chave de inteligência e pesquisa de mercado, ideias ou tarefas. É também uma forma de organizar um *brainstorming* a partir de uma palavra-chave.

Quizz

Para a utilização de *quizz* de sala de aula, existem diferentes tipos de ferramentas: são os chamados Sistemas de Resposta de Audiência (SRAs).

Os Sistemas de Resposta de Audiência são ferramentas tecnológicas que permitem ao docente realizar atividades de perguntas e respostas de forma prática e com maior envolvimento por parte dos estudantes. Há diversos tipos de SRAs, como os que funcionam com base em sinal

infravermelho, em frequência de rádio e em internet (Nogueira, 2020, p. 192).

Muitas são as ferramentas existentes no mercado, como ClickerSchool, Easy Polls, GoSoapBox, Kahoot!, Mentimeter, myVote, Plickers, Socrative, Verso Learning, entre outros. Para esta atividade foi utilizado o *app* Mentimeter. Sempre empregado em diferentes momentos da aula para estimular o raciocínio, manter a atenção e avaliar níveis de conhecimento sobre determinados tópicos.

Objetivo B: construir instrumentos de coleta de dados quantitativos.

Para esse objetivo foram necessárias três aulas de 80h:

Sala de aula invertida

A estratégia *sala de aula invertida* está baseada nos conceitos pedagógicos da Aprendizagem para o Domínio (no inglês, Mastery Learning), corrente proposta por Bloom que defende que todo e qualquer aluno tem potencial para aprender, desde que todas as condições necessárias para a aprendizagem lhe sejam fornecidas. Dessa forma, caso a aprendizagem não ocorra, a falha estará no processo de identificação das reais necessidades dos alunos por parte do professor ou da escola (Nogueira, 2020, p. 77).

Antes de receberem os *cases* para formularem perguntas específicas de coleta de dados, os estudantes foram submetidos a uma aula invertida sobre a elaboração de perguntas sobre perfil. Para isso foi solicitado que eles realizassem a leitura prévia do Critério Brasil 2023. Esse critério foi construído para definir grandes classes que atendam às

necessidades de segmentação (por poder aquisitivo) da grande maioria das empresas. É desenvolvido pela Abep (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa) e é o modelo oficial aplicado na grande maioria das pesquisas de mercado para definição de perfil.

Com esse conhecimento, os estudantes precisavam elaborar perguntas do bloco inicial de um questionário chamado “Perfil”, tendo como obrigatoriedade a utilização dos parâmetros do Critério Brasil.

Rotação por estações

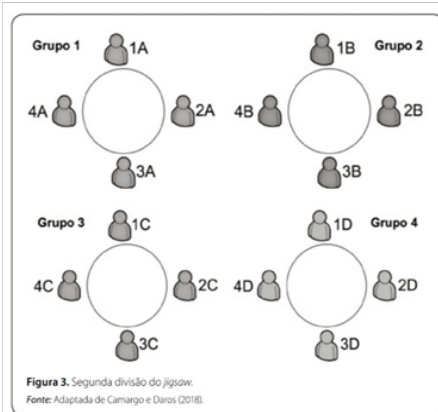
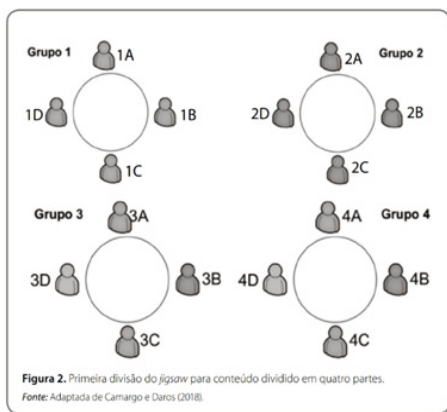
As perguntas formuladas foram corrigidas e validadas na mesma aula utilizando como base uma adaptação da técnica de rotação por estações de aprendizagem.

A metodologia propõe dividir a turma em diferentes grupos e criar um circuito dentro da turma. Cada um desses grupos deve estar envolvido na validação, correção e sugestão de perguntas do bloco de perfil. Em seguida, cada grupo deve passar por uma estação diferente até que todos os grupos tenham interagido com todas as estações.

Trata-se na verdade de uma adaptação da estratégia Jigsaw. Nessa estratégia de aprendizagem ativa, o professor divide o conteúdo em partes diferentes, porém complementares, formando as peças do quebra-cabeça. Divide sua turma no número de grupos equivalente à divisão do conteúdo e cada grupo recebe uma das partes, distribuída em peças para cada um de seus membros, numerada com uma letra específica, conforme observamos na Figura 1. As peças do quebra-cabeça costumam ser apresentadas em

formato de texto escrito, que deverá ser lido e apreendido pelos alunos. Inicialmente, cada aluno deverá ser incentivado a aprender o que está escrito em sua peça. Nesta fase inicial, todos os alunos de um grupo terão conteúdos diferentes sobre seu tema (Bes et al., 2019, p. 177).

Figura 1 – Mosaico da primeira e da segunda divisão do JigSaw



Fonte: Bes et al., 2019, p. 177.

Gamificação/Escape room

Para a distribuição dos cases foi realizada uma atividade de *escape room* com a temática de pesquisa de mercado, com desafios de raciocínio lógico e enigmas envolvendo perguntas específicas, como calcular erros amostrais, tipos de pesquisa etc.

O grupo vencedor teria o direito de escolher o case. Além de ser utilizada para relembrar conteúdos vistos em aula, a metodologia ajuda no engajamento do desenvolvimento do projeto de pesquisa.

Foram convidados dois profissionais de pesquisa de mercado (um gerente de pesquisa de um instituto internacional e a *head* de pesquisa e análise de um banco). Além de palestrarem sobre pesquisa de mercado, capacitação, atuação e perspectivas de carreira para o administrador, eles atenderam os grupos de estudos dando sugestões em seus questionários.

Figura 3 – Mosaico de imagens do atendimento dos profissionais aos grupos



Fonte: Gilberto Back, 2023.

Objetivo C: programar um questionário *on-line*

Com os questionários finalizados, foi o momento de realizarem a programação desse *questionário on-line* com a utilização do Google Forms.

Os alunos foram para o laboratório de informática e realizaram a programação dos questionários. Após a conclusão, foi feito no mesmo laboratório o pré-teste, em que todos os alunos respondiam ao questionário de pesquisa de outros grupos, identificando falhas na programação, como, por exemplo, uma pergunta de resposta única estar programada como resposta múltipla. A correção era feita em

tempo real pelos grupos.

- **Objetivo D:** processar e analisar dados
Aprendizagem baseada em problemas

A aprendizagem baseada em projetos e em problemas é uma metodologia que coloca os alunos na posição de investigadores, separando-os em pequenos grupos, tendo o professor como orientador. Essa modalidade de aprendizagem permite a construção coletiva e colaborativa do conhecimento (Bes *et al.*, 2019, p. 125).

Para treino de análise de dados foi utilizada a aprendizagem baseada em problemas. Foram fornecidos dois relatórios de pesquisa reais, um sobre o impacto da inflação no comportamento do consumidor, outro sobre hábitos de consumo na Copa do Mundo de Futebol Fifa. Os relatórios foram editados pelo docente e os grupos realizaram a análise dos dados e criaram propostas para as marcas patrocinadoras dos estudos diante dos problemas propostos sobre os cases.

Estudo independente

O estudo independente consiste na indicação de atividades e leituras fora da sala de aula para aumentar e dar suporte a outras atividades instrucionais. Pode ser feito com o uso de tecnologia baseada no computador ou na *web*.

Após os grupos atingirem suas cotas de amostragem eles deveriam iniciar o processo de análise de dados. Foram instruídos a buscar técnicas de análise de dados como *Top Two Box* (T2B), média, mediana, amplitude, desvio, variância, entre outras.

Em aula no laboratório de informática aplicaram as técnicas de análise e de apresentação de dados e utilização de gráficos de coluna, barra, pizza, linhas, áreas e redes e dados tabulares.

Nessa tarefa também foi desenvolvida a habilidade de leitura e cruzamento de dados (chamado de “bandeiras” em pesquisa de mercado).

- **Objetivo E: gerar relatório quantitativo**

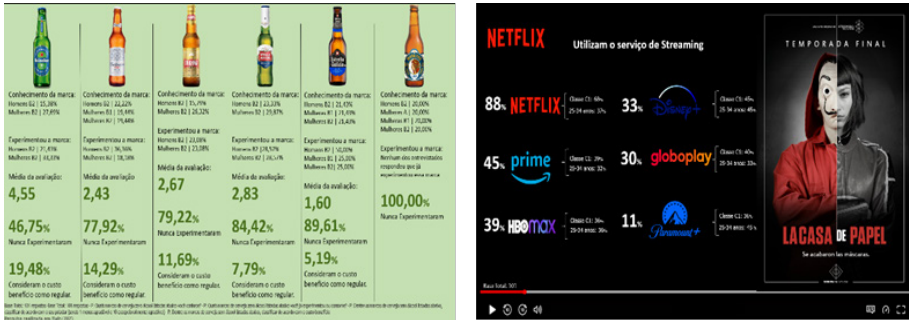
Em ambiente de laboratório de informática receberam auxílio com técnicas de montagem de relatórios quantitativos, destaque de dados, técnicas de MS Power Point, sites de imagens, paleta de cores, vídeos e outros.

- **Objetivo F: apresentar relatório com tomadas de decisão**

Apresentação oral

Dinâmica feita em grupo, que deveria abranger os ensinamentos realizados ao longo das aulas, cumprindo com os objetivos dos cases e os parâmetros da pesquisa. A capacidade de síntese também foi incentivada, pois cada grupo contava com apenas 20 minutos de apresentação de seus relatórios.

Figura 4 – Mosaico de imagens de telas dos relatórios de cerveja zero álcool e plataforma de *streaming*



Fonte: Gilberto Back, 2023.

Processo de avaliação da atividade

O processo avaliativo do aluno, utilizando ou não metodologias ativas, idealmente deve ser diagnóstica, processual e somativa, pois a nota final avalia diferentes aspectos do processo educativo.

Etimologicamente, avaliar é estimar o valor. Ainda que no processo de avaliação sejam usados números, tais números resultam de um processo de interpretação. A avaliação é subsidiária de uma interpretação, a qual, por sua vez, depende de teorias ou do contexto. Assim, ganham relevância dois caminhos no processo de avaliação: o planejamento e uma vigorosa dimensão ética no trabalho do professor (Nogueira, 2020, p. 67).

Dessa forma, os processos de avaliação foram construídos sobre cada um dos objetivos, não somente sobre o resultado do case de pesquisa de mercado mas também sobre cada uma das etapas dotadas de objetivos específicos.

Objetivo A: refletir sobre a construção das ideias, dados de pesquisa, processos e estudos como construção das tomadas de decisão em Administração.

Minute paper – feedback na aula seguinte sobre o entendimento da turma. Avaliação formativa sem atribuição de nota.

Mapa mental – Mostra o entendimento do assunto e suas relações, exige *feedback* do docente sobre os temas e relações apresentadas pelo estudante. Avaliação formativa, sem atribuição de nota.

Quiz – Atividade que direciona a aula para distintas direções, havendo mais aprofundamento em um tema ou requerendo uma revisão de algum tema já trabalhado. É um termômetro em tempo real em que o docente pode tomar decisões na hora. Avaliação formativa, sem atribuição de nota.

Objetivo B: construir instrumentos de coleta de dados quantitativos.

O resultado desse objetivo é a entrega de um questionário quantitativo que englobe as questões do Critério Brasil e perguntas específicas para atenderem aos objetivos dos *cases* (que foram objeto de estudo de cada grupo). Além disso, deve ser utilizado o tipo correto de pergunta para cada assunto do questionário. Avaliação somativa, envolve notas no processo.

Sala de aula invertida – Verifica se o estudante compreendeu o Critério Brasil e se soube aplicá-lo. Avaliação formativa, sem atribuição de nota.

Rotação por estações – Verifica e contribui de forma coletiva para o aprendizado de todos. Avaliação formativa, sem atribuição de nota.

Gamificação/*Escape room* – Atividade dinâmica e lúdica que envolve conhecimentos sobre pesquisa de mercado para solução dos enigmas e escapar em menor tempo. Avaliação formativa, sem atribuição de nota.

Objetivo C: programar um questionário on-line

A avaliação da programação do questionário é feita em tempo real, quando docente e discentes respondem a todas as pesquisas verificando alguma inconsistência. Avaliação formativa, sem atribuição de nota.

Objetivo D: processar e analisar dados

O aluno deve ser capaz de aplicar conhecimentos em suas análises.

- Aprendizagem baseada em problemas

Na dinâmica de realizar análises em relatórios reais os estudantes devem aplicar os conhecimentos e técnicas aprendidos durante a disciplina. Avaliação somativa, envolve notas no processo.

- Estudo independente

Aplicar em seus estudos a montagem de tabelas e gráficos, assim como pôr em prática os conhecimentos sobre técnicas de análise de dados quantitativos. Avaliação formativa, sem atribuição de nota.

Objetivo E: gerar relatório quantitativo

A entrega final do relatório deve conter informações obrigatórias, como amostragem, margem de erro, leituras solicitadas de dados (cruzamentos), perfil dos entrevistados, apresentação correta de dados e utilização de técnicas de análise. Avaliação somativa, envolve notas no processo.

Objetivo F: apresentar relatório com tomadas de decisão

Na apresentação oral deve-se: demonstrar a síntese dos estudos em 20 minutos; revelar postura e adequação da apresentação do estudo por parte dos estudantes; saber se manifestar em público com segurança, para demonstrar o entendimento do assunto estudado; adaptar o discurso aos diferentes destinatários; emitir mensagens claras e convincentes. Avaliação somativa, envolve notas no processo.

Considerações finais

A aplicação de metodologias ativas na disciplina de Pesquisa, Inteligência de Mercado e Tomada de Decisão revelou ser uma abordagem altamente eficaz para engajar os alunos e promover um aprendizado profundo e significativo. As diversas metodologias utilizadas, como a aprendizagem baseada em projetos (ABP), a sala de aula invertida, a rotação por estações, a gamificação e a aprendizagem baseada em problemas, permitiram que os alunos aplicassem os conceitos teóricos em situações práticas, desenvolvendo competências essenciais para o mercado de trabalho.

O sucesso no emprego dessas metodologias foi evidente no envolvimento e no progresso dos alunos ao longo do curso. Eles foram capazes de refletir sobre a construção das ideias e dados de pesquisa, criar instrumentos de coleta de dados, programar questionários online, processar e analisar dados, gerar relatórios quantitativos e apresentar suas descobertas com confiança e clareza. Essas atividades não só aprimoraram suas habilidades técnicas e analíticas mas também fortaleceram suas competências interpessoais e de tomada de decisão.

Esse sucesso não seria possível sem o tempo e a dedicação investidos pelo professor e pela coordenação do curso. A elaboração cuidadosa e a implementação das metodologias ativas exigiram um esforço significativo para garantir que cada etapa do processo de ensino-aprendizagem fosse bem planejada e executada. A dedicação dos professores em proporcionar um ambiente de aprendizado estimulante e desafiador foi crucial para que os alunos alcançassem os objetivos propostos e se preparassem de maneira eficaz para os desafios do mercado de trabalho.

Em suma, a experiência descrita neste capítulo ressalta a importância das metodologias ativas no ensino superior, demonstrando como essas abordagens podem transformar a dinâmica da sala de aula e proporcionar uma formação mais completa e alinhada com as demandas contemporâneas. A combinação de teorias bem-fundamentadas e práticas inovadoras estabelece um novo patamar de excelência na educação, preparando os alunos para se tornarem profissionais competentes e adaptáveis no cenário competitivo atual.

Referências

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Grupo A, 2018. (Desafios da educação) E-book. ISBN 9788584291168. Acesso em: 16 jul. 2024.

BES, P. *et al.* **Metodologias para aprendizagem ativa**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788595029330. Acesso em: 16 jul. 2024.

DEBALD, B. **Metodologias ativas no ensino superior**: o protagonismo do aluno. Porto Alegre: Grupo A, 2020. (Desafios da educação) E-book. ISBN 9786581334024. Acesso em: 16 jul. 2024.

NOGUEIRA, D. R. **Revolucionando a sala de aula 2**: novas metodologias ainda mais ativas. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2020. E-book. ISBN 9788597025835. Disponível em: <https://integrada.minhabioteca.com.br/#/books/9788597025835/>. Acesso em: 16 jul. 2024.

SILVA, A. L. G. da; ALMEIDA, T. T. de O. **Interdisciplinaridade e metodologias ativas**: como fazer? São Paulo: Cortez, 2023. E-book. ISBN 9786555553673. Acesso em: 16 jul. 2024.

SOARES, C. **Metodologias ativas**: uma nova experiência de aprendizagem. São Paulo: Cortez, 2021. E-book. ISBN 9786555550641. Acesso em: 16 jul. 2024.

4 SEMINÁRIOS LÚDICOS: POSSIBILIDADE DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO ENSINO DAS ABORDAGENS FENOMENOLÓGICAS NO CAMPO DA PSICOLOGIA

Jailton Bezerra Melo

Palavras iniciais

Este escrito pretende discutir como a ludicidade pode ser utilizada como estratégia de aprendizagem para alunos de graduação, sobretudo em disciplinas teóricas que demarcam, no campo da Psicologia, epistemologias de cunho filosófico. Pretende também, a partir da experiência com os seminários lúdicos, ser ponte entre teoria, prática e formação de psicólogos. O recurso lúdico foi aplicado na disciplina de Abordagens Fenomenológicas, demonstrando resultados positivos no que diz respeito à compreensão dos pressupostos básicos da disciplina. Fizeram parte dessa experiência vários instrumentos lúdicos, que foram centrais para a condução dos seminários, tais como: vídeos, *podcasts*, teatro, fantoches, jogos de tabuleiro e de memória, entre outros. Todos os recursos foram pensados, produzidos, roteirizados e performados pelos próprios alunos, tendo como base os conceitos centrais da disciplina e a orientação prévia do professor.

O ensino das abordagens fenomenológicas na Psicologia

O pensamento científico moderno, desde sua empreitada inicial em diálogo com o pensamento grego, acabou reverberando uma *unicidade*, uma ideia centralizada, quase como se só existisse um único modo de produzir ciência, empreendida pela lógica da observação, hipótese, mensuração, avaliação, quantificação, resolução e conclusão. Tais construções dessa lógica de ciência, amparadas pelo rigor do método científico, tiveram como ponto de partida o “penso, logo existo” de René Descartes (1596-1650). Ao respingarem em disciplinas das áreas sociais e humanas, como a Psicologia, as estratégias do método científico buscam outras formas/modos de compreender a condição humana e suas relações com o mundo (Melo, 2019).

Nesse sentido, a Psicologia passa a tematizar o humano – seu “objeto” de estudo – a partir de diferentes perspectivas/teorias/métodos. Há uma diversidade de perspectivas que passam a compor o “pensamento psicológico” – perspectivas essas que são específicas e diferentes entre si, ora convergindo para um olhar compreensivo/hermenêutico, ora caminhando por um olhar explicativo/descritivo.

Nos cursos de Psicologia, as chamadas “Teorias Psicológicas” (também chamadas de abordagem, perspectiva, entre outras nomenclaturas) compõem o ciclo básico do campo teórico que contribui para a formação do psicólogo. Assim, encontramos perspectivas/modelos como a Psicanálise, o Comportamentalismo, o Humanismo, a Fenomenologia, a Gestalt, entre outras. Cada uma dessas

perspectivas nasce a partir de uma visão de humano e de mundo que dialoga com contextos, instituições, grupos e sociedade e que, evidentemente, são passíveis de mudanças/incrementos no decorrer do tempo – especialmente há necessidade em suas elaborações científicas teórico-práticas em países do sul global, como o Brasil, por exemplo.

A Fenomenologia, abordagem que nos interessa neste escrito, parte de noções que dizem respeito à dimensão compreensiva sobre o mundo e o humano. Essa perspectiva metodológica nasce com Edmund Husserl (1859-1932), na Alemanha, por volta de 1913, e, após suas primeiras publicações, outros autores, em diálogo com correntes como o Humanismo e o Existencialismo, são incrementadas às primeiras noções fenomenológicas.

São diversos os autores trabalhados na disciplina de Fenomenologia nos cursos de Psicologia (alguns ajudaram a desenvolver a própria Fenomenologia e outros foram impactados por esse pensamento para compor suas teorias), citando apenas alguns: o próprio Edmund Husserl (1859-1932), Martin Heidegger (1889-1976), Emmanuel Lévinas (1906-1995), Hannah Arendt (1906-1975), Max Scheler (1874-1928), Jean-Paul Sartre (1905-1980), Simone de Beauvoir (1908-1986) e Maurice Merleau-Ponty (1908-1961).

É importante destacar que essas teorias/abordagens/perspectivas têm métodos próprios e guiam uma corrente de pensamento na Psicologia, ou seja, do ponto de vista profissional, os psicólogos dirigem suas intervenções a partir de manejos que têm como bojo o material teórico denso dessas(es) filósofas(os). Ou seja, a Fenomenologia

não é uma psicologia, mas é uma abordagem filosófica que ajuda os psicólogos e outros profissionais de diversas áreas a compreender os humanos e suas relações no mundo. Além disso, atualmente – especialmente no Brasil –, a Fenomenologia tem feito uma empreitada em abordar seu campo filosófico ao “mundo da vida”, entrando em diálogo com o pensamento decolonial e ciências construídas em países do sul global, como apontam Melo e Santos (2023), destacando a relevância de construir um conhecimento situacional e atento às urgências do mundo contemporâneo.

A prática na docência em Fenomenologia, nos cursos de Psicologia, apresenta algumas dificuldades no que diz respeito às suas elaborações teóricas para pensar o “sujeito psicológico”. Isso se deve ao fato de a Fenomenologia trabalhar com o “abandono” do *a priori*, de modelos preestabelecidos, enrijecidos e meramente explicativos. A Fenomenologia, assim, dialoga com uma matriz compreensiva no campo da Psicologia (Figueiredo, 2014).

Tal compreensão é abarcada por Heidegger (2012) como condição essencial para a existência do humano. O humano, para esse autor é compreensão e se funda nela e a partir dela se constitui no mundo, *compreendendo* este mundo, aos outros e a si. Nesse sentido, é *sendo* na compreensão que o humano pode abordar, questionar, interrogar e refletir, existindo no mundo sempre lançado à tarefa de poder-ser, de ser possibilidades (Saramago, 2008).

Assim, as perspectivas fenomenológicas abrigam a experiência a partir de *como* as coisas acontecem-no-mundo, e não apenas escrutina e questiona dimensões “escolhidas”

previamente. Para Heidegger (2012), o termo *fenomenologia* parte do estudo do fenômeno. Fenômeno significaria “aquilo em que algo pode se tornar manifesto, podendo ficar visível em si mesmo” (p. 103). Assim, o olhar fenomenológico caminha na empreitada de *compreender o sentido daquilo que se manifesta*.

Para Bicudo (2011), a Fenomenologia “é um pensar a realidade de modo rigoroso. O que caracteriza não é ser ou procurar ser esse pensar, mas o modo pelo qual age para perseguir essa meta” (p.17). No entanto, tais nuances tornam um tanto “complexas” para alunas e alunos compreenderem tais ideias, visto que esse pensamento trabalha com a “suspensão” daquilo que já se sabe previamente sobre as coisas. Dito de outro modo, é preciso que as/os estudantes “suspendam” o que já estudaram (tanto de modelos teóricos como práticos) a fim de enveredarem por um pensamento que, longe de uma esfera calculista e explicativa, busca por um sentido das questões existenciais.

Obviamente, isso não é uma tarefa fácil, o que faz com que o contato com essa disciplina seja um tanto complexo, visto que a Fenomenologia “não pode ser entendida como um mero arcabouço teórico do qual absorvemos o conteúdo para futura *aplicação* no atendimento clínico” (Jardim, 2015, p. 47). É comum que estudantes apresentem dificuldade para compreender o conteúdo da disciplina, tendo em vista a sua aproximação com um pensamento de horizonte filosófico.

Ao longo de minha experiência como docente dessa disciplina em algumas universidades, fui tecendo algumas compreensões acerca do processo de aprendizagem. A

preocupação de estudantes – traduzidas em dúvidas ligadas a um modo de pensar objetivo e predeterminado, distanciando-se do pensamento fenomenológico – me fez tentar seguir por uma outra alternativa: utilizar da ludicidade em alguns momentos da disciplina, para que estudantes tivessem mais proximidade com o conteúdo trabalhado e aprendessem de uma maneira divertida.

Essa tentativa mostrou-se como uma oportunidade, inclusive, de rever o modo como se ensina a Fenomenologia em cursos de Psicologia, intentando um olhar criativo que pode conduzir novas aprendizagens. Assim, nasceram os seminários lúdicos de Fenomenologia. A seguir, trarei algumas elaborações sobre o campo da ludicidade e seu uso na educação formal, dialogando com uma perspectiva de aprendizagem significativa.

A ludicidade e a condição humana

A ludicidade é um atributo humano que faz parte de sua trajetória, sendo uma experiência que envolve o corpo, novas aprendizagens e a capacidade de lidar com diferentes materiais e estímulos. O conceito de ludicidade passa a ser destacado e valorizado na sociedade a partir do entendimento de *homo ludens*, ou seja, o “humano que se diverte”, conforme traduz Huizinga (2003).

Quando falamos de ludicidade, “jogo” e “brincadeira” são duas palavras que logo pensamos de imediato, principalmente porque o conceito de ludicidade é comumente associado **à experiência infantil. No entanto, a ludicidade é algo que acompanha os humanos durante todo** o seu processo de amadurecimento, envolvendo a criatividade, o

prazer em conhecer o novo e, até mesmo, a possibilidade de sair de momentos de tédio. Os atos de jogar ou de brincar são primordiais no processo de desenvolvimento humano e, conseqüentemente, de sua aprendizagem (Kishimoto, 2005).

Com base nas ideias de autores como Brougère (1998) e Huizinga (2003), o conceito da palavra ludicidade, empregado na educação, apresenta diversos significados. Ludicidade vem do latim *ludus*, que significa “jogo”, “exercício” ou “imitação”. Trata-se de uma atividade lúdica com sistema de regras definidas, utilizando como componente um objeto ou brinquedo (que inclusive pode ser fabricado pela própria pessoa). A palavra “ludicidade” vem do vocabulário brasileiro.

Utilizamos o termo *jogo* como algo indispensável no processo de manifestação cultural de qualquer sociedade ou grupo social. Ele se apresenta como um mediador no desenvolvimento cognitivo, emocional, físico e social dos indivíduos. É, portanto, uma atividade voluntária que ocorre em determinado limite de tempo e espaço, acompanhada de tensão, alegria e prazer, podendo ou não envolver a competitividade.

A utilização da ludicidade no processo ensino-aprendizagem, na atualidade, aparece como uma contribuição de novas aprendizagens (Reis; Silva; Demo, 2020), sendo utilizada desde a educação infantil, conforme aponta Kishimoto (2005). Durante a infância, a criança aprende novos conceitos, conhece o seu mundo e o mundo do/a colega e se desenvolve em diversos aspectos (inclusive nas relações familiares) a partir da ludicidade enquanto uma linguagem. Tal linguagem reverbera na fundação de novos mundos e

novos conhecimentos, possibilitando expressar, criar, recriar e fantasiar o pensamento, como é possível também notar na experiência docente que seguirá neste capítulo.

Todas essas questões estão associadas à valorização da inovação e da criatividade, fazendo parte de contextos sociais macros que extrapolam a escola/universidade, conforme apontam Reis, Silva e Demo (2020). Essa questão foi notada durante as apresentações dos trabalhos de alunos do 9º semestre, que envolveram a ludicidade na sua composição/criação. Sendo assim, os recursos lúdicos podem também ser utilizados em âmbitos de aprendizagem que saem da esfera educativa focada na infância, podendo ter contribuições importantes na Educação de Jovens e Adultos (EJA) e também no ensino universitário.

O jogo, o brinquedo e a brincadeira podem se mostrar como facilitadores no processo de ensino-aprendizagem, o que tem sido avaliado como positivo em novas práticas educativas, tais como a de Educação a Distância (EaD). Na experiência em questão, observou-se que os/as estudantes conseguiram elaborar conceitos, ideias, pressupostos de uma disciplina teórica complexa a partir da utilização de recursos lúdicos. Compreendeu-se, a partir disso, que a educação e as práticas pedagógicas atuais podem caminhar com aproximações importantes com e para o cotidiano do/a estudante, envolvendo sua criatividade e capacidade imaginativa.

Aprendizagem significativa: os seminários lúdicos de Fenomenologia

Neste ponto, elaboremos uma discussão sobre a ludicidade como instrumento que pode ser utilizado a partir das necessidades de estudantes e de educadores. Uma primeira evidência que se pode destacar é que o exercício da ludicidade, que, no caso deste escrito, foi utilizado em seminários de grupo, precisa ter uma abordagem democrática. Isso quer dizer que fica a cargo dos próprios estudantes escolher qual tipo de recurso utilizarão para conhecer/se apropriarem de conhecimentos e compartilhar com os/as demais estudantes da turma.

Em minha experiência, tal modo de conduzir os seminários mostrou-se positivo, tendo em vista que os/as estudantes escolhiam materiais, jogos, brincadeiras diferentes para falar sobre assuntos importantes da disciplina, transformando-os em recursos tecnológicos de aprendizagem significativa. É importante sinalizar isso porque, em tempos de utilização de instrumentos tecnológicos, tendemos a achar que a tecnologia é somente o computador, o celular, o tablet ou materiais que carregam *softwares*. Tecnologia é também o papel, o lápis, a farinha de trigo (que pode ser transformada em massinha), uma fruta (que pode se transformar em um animal), um sabonete (que pode ser transformado em objetos), entre outros recursos disponíveis e de fácil acesso no cotidiano.

A ludicidade pode ser considerada um fenômeno cultural pelas relações que estabelece com a vida cotidiana. Na medida em que jogamos ou brincamos e chegamos até o fim

do jogo ou da brincadeira, o uso da criatividade e os resultados obtidos a partir dela demonstraram consequências positivas na assimilação – tanto dos conteúdos previamente dados como de sua continuidade no decorrer da disciplina. A relação do sujeito com a ludicidade favorece essa assimilação, que é voltada para o contato com o mundo exterior às estruturas já construídas, ou seja, o conhecimento já acumulado.

O brincar é tão presente na vida das pessoas que o bebê brinca descobrindo seu próprio corpo. Suas mãos, dedos, pés... tudo vira instrumento de exercer a curiosidade e de novos conhecimentos. Ele/ela mexe, põe na boca, toca objetos que estão disponíveis ao seu redor, explora e faz suas descobertas criando a noção de permanência das coisas e de si no seu espaço situacional, percebendo e criando sons a partir de seu próprio corpo.

É curioso como quando proponho as atividades de seminários lúdicos, os/as estudantes costumam demonstrar medos e inseguranças, mostrando-se reticentes por serem adultos jovens e estarem utilizando a ludicidade, uma ideia que se assemelha a *“Não somos mais crianças! Como faremos isso?”*. No entanto, os estudantes sempre se empenham com esmero, criando e recriando estratégias que nem sequer imaginavam, além de ligá-las ao conhecimento formal não somente da disciplina de Fenomenologia mas à própria Psicologia como ciência e profissão.

A brincadeira passa, assim, a ser o palco da experimentação e da elaboração do conhecimento. Por meio das oportunidades de colocar em prática as habilidades motoras, físicas, cognitivas e socioemocionais é que o

conhecimento passa a ser estruturado. Um exemplo bem simples de brincadeira, como o uso de fantoches, pode ser um bom protótipo do que estamos discutindo.

A fim de melhor contextualizar como os seminários são propostos, é importante apontar as coordenadas/sugestões. A seguir, comunico como a ideia é passada como uma estratégia de aprendizagem, avaliação e assimilação de conteúdo em seis passos, que podem ser utilizados em outras disciplinas, podendo auxiliar docentes de diversas áreas de conhecimento:

- 1) Primeiramente, é importante escolher um tema, que será o objeto de estudo/investigação a partir da ludicidade. No caso da disciplina, escolheu-se o tema “existência, tempo e linguagem”, por ser um tópico de complexidade no campo da Fenomenologia.
- 2) Dá-se uma primeira explicação sobre o conteúdo, podendo tanto indicar textos como solicitar que os/as estudantes pesquisem acerca do tema.
- 3) Escolhe-se um recurso lúdico/artístico para inspirar os(as) estudantes. Esse recurso precisa ter uma ligação direta com o tema, a fim de trazer mais proximidade e concretude ao que o/a docente solicita. No caso da disciplina, foi dado o filme *A chegada* (no original, *Arrival*, 2016), dirigido por Denis Villeneuve e roteirizado por Eric Heisserer.
- 4) Pede-se que os/as alunos/as se reúnam em grupos (a quantidade de componentes pode variar de acordo com a necessidade de cada turma/docente). Há diferenças em como os conteúdos são trabalhados, pois o fato de pessoas diferentes/que não têm contato próximo

entre si participarem de um grupo pode aguçar ainda mais a criatividade, tendo em vista a diversidade de pensamentos e experiências com o campo artístico/lúdico.

- 5) Abre-se uma parte da aula para que os alunos se reúnam e escolham um tipo de material tecnológico utilizando a ludicidade. Os materiais podem ser fantoches, vídeos, *podcasts*, teatro, cartilha, jogos de tabuleiro, jogos de cartas, oficinas interativas, entre outros. O/A docente pode ajudar cada grupo ouvindo os/as componentes e dando sugestões – de modo que o trabalho seja criterioso e cumpra seus objetivos – fazendo uma ligação direta com o tema a ser trabalhado.
- 6) A apresentação envolve apenas o material lúdico (exposição do vídeo criado pelos/as próprios/as estudantes, apresentação do *podcast* ou *talk show* ou até mesmo o convite a outros estudantes que não fazem parte do grupo para jogarem os jogos produzidos). Não é solicitado que os/as estudantes façam explicações teóricas durante as apresentações, excetuando os casos nos quais os jogos dependem diretamente delas (como jogos de memória, por exemplo). Ao longo do trabalho desenvolvido, compreendi que esse passo é muito importante no próprio envolvimento dos/as estudantes, uma vez que trabalham com a experiência prévia e se mostram livres para utilizar qualquer recurso que escolherem, deixando-os/as mais abertos/as para explorar sua criatividade.

Os seis passos discutidos servem como alternativa para guiar a atividade. No entanto, outros passos podem ser

implementados, a depender das demandas encontradas no processo. Além disso, servem apenas como exemplo a partir de uma experiência muito peculiar: a do estudo da Fenomenologia. Assim, cabe ao/à docente analisar melhor seu grupo de estudantes e os tópicos a serem trabalhados, bem como o momento propício para a realização dos seminários – que podem ser utilizados como alternativa para composição de avaliação.

A chegada: relatos das experiências no Centro Universitário São Camilo

Arrival, ou *A chegada*, é um filme estadunidense de 2016, dirigido por Denis Villeneuve e roteirizado por Eric Heisserer. Estrelado por Amy Adams, Jeremy Renner e Forest Whitaker, conta a história de uma cientista da área de linguística (Dra. Louise Banks) que é convocada para desvendar sinais de linguagem de um mistério que assola os humanos: a existência de alienígenas. No filme, os extraterrestres invadem uma cidade, mas ainda não se sabe se representam ou não uma ameaça à humanidade. A personagem Dra. Louise Banks se torna o ponto central do filme, visto que sua história pessoal se confunde com o momento da chegada dos alienígenas. Daí, a linguista passa a entender a importância do tempo, refletindo sobre sua própria existência e a ameaça que é viver mergulhada em memórias do passado que reverberam em situações futuras.

Pôster do filme *A chegada* (2016)



A utilização de filmes no campo da educação não é um recurso novo. Para Abud (2003), esse instrumento passou a ser utilizado como recurso didático para a compreensão da ciência, nas escolas, a partir da década de 1970. Desde então, reconhecendo as inúmeras transformações ocorridas nas diversas sociedades – especificamente no Brasil, com as mudanças nas políticas de educação –, o cinema passou a ser uma arte importante como elo para o conhecimento, principalmente nas escolas.

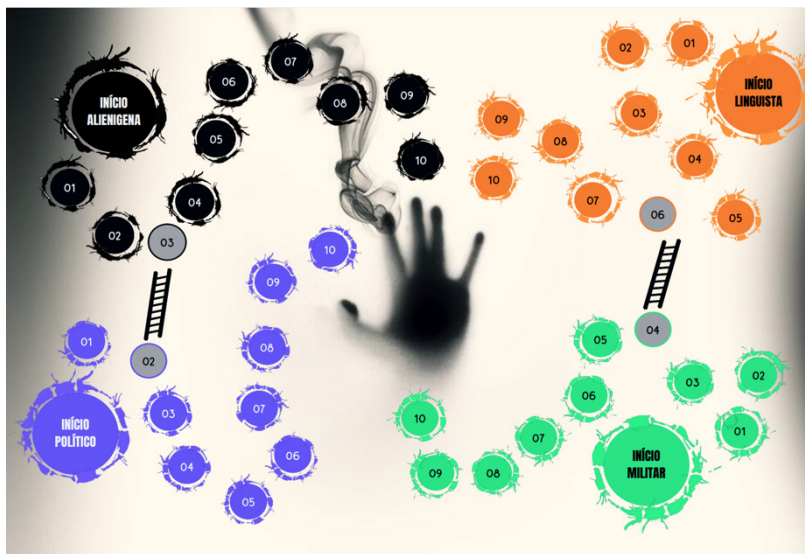
A aprendizagem, como sabemos, não é um sistema objetivo. O modo de aprender varia de pessoa para pessoa, de tempo para tempo, de cultura para cultura. A utilização de filmes como possibilidade de integrar conteúdos se mostrou,

na disciplina de Fenomenologia, como uma importante ferramenta. Jardim (2015) chama a atenção para como o ensino da Fenomenologia é experienciado pelos alunos, trazendo como desafio a “captação” do conteúdo por parte deles, isso porque “o pensamento fenomenológico se difere de como estamos cotidianamente habituados a pensar e não pode ser *explicado* com base nas referências tradicionais do pensamento” (p. 49, grifo do autor).

Morato (2009), ao falar sobre a aprendizagem significativa no campo da formação de psicólogos, discute sobre a importância da experiência como estratégia para aquisição do conhecimento – ou melhor dizendo, para uma aprendizagem que tenha sentido. Desse modo, a disciplina de Fenomenologia, por abranger temáticas filosóficas, precisaria lidar com as questões do mundo contemporâneo, mundo este que, para a própria Fenomenologia, não pode ser deslocado da experiência, logo, da contextualização da aprendizagem nos dias atuais.

Sendo assim, passo a apresentar alguns recortes de trabalhos produzidos por alunas e alunos do 9º semestre de Psicologia (último ano de curso de graduação), realizados no segundo semestre de 2023 e primeiro semestre de 2024, no intuito de ilustrar como a experiência com a ludicidade permitiu a aproximação com os conteúdos da disciplina. Desde já, agradeço às alunas e aos alunos pela construção lúdica, bem como pela autorização para a divulgação dos trabalhos. Todas as produções foram realizadas tendo como mote central as discussões em sala e o filme *A chegada*.

I - Jogo de tabuleiro A Chegada Fenomenológica



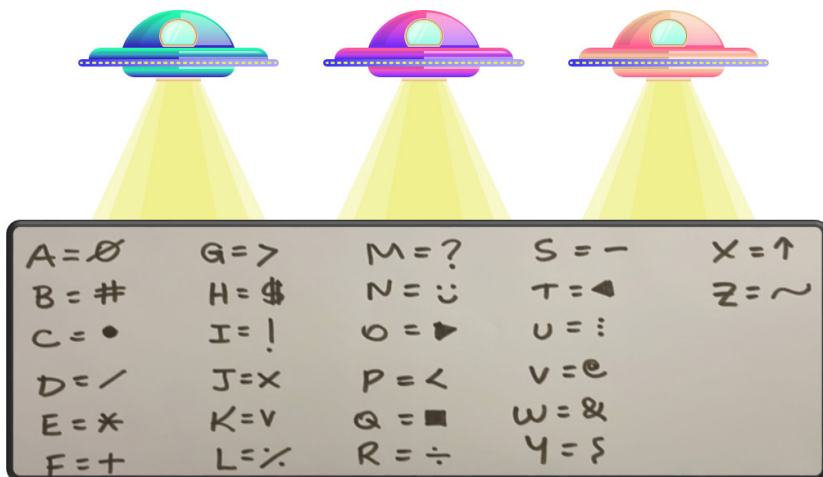
	<p>1.</p> <p>Por que os líderes políticos em conjunto com os militares do filme tiveram uma atitude que se distancia do pensamento fenomenológico ao avistarem as naves alienígenas?</p>		<p>2.</p> <p>No filme podemos ver que os diferentes intérpretes de cada país tiveram modos diferentes de tentarem estabelecer uma comunicação com os alienígenas. Do ponto de vista da fenomenologia, como é possível eles usarem diferentes métodos e interpretações e chegarem no mesmo resultado final (conseguir se comunicar com os alienígenas)?</p>
	<p>Estamos diante de infinitas possibilidades, carregue seu ente e vá até a casa de início de outro personagem (você poderá escolher).</p>		<p>Não podemos trabalhar com nosso pensamento calculante, você não recebeu nenhuma recompensa dessa vez.</p>

Produção dos alunos: Bárbara Menegasse, Laura Beatriz, Leonardo Salomão, Mariana Rabadan e Milena

Moreira (1º semestre de 2024).

O jogo acima foi utilizado como uma estratégia para lembrar de pressupostos filosóficos importantes para a Fenomenologia. Consistia em um jogo de tabuleiro que poderia ser jogado por quatro pessoas, sendo uma delas um personagem do filme. Os desafios precisavam ser respondidos/testados pelos jogadores, podendo consultar colegas (equipe).

II – Jogo dos Códigos



Produção dos alunos: Ana Clara de S. Barros, Fernanda A. Caruso, Iris Barboza P. Souza, Rafael Paes T. Álvares (2º semestre de 2023).

O jogo consistia em formar palavras a partir de códigos disponibilizados pelo grupo, de modo a tratar de temas fundamentais para a Fenomenologia, como: linguagem, compreensão, ser-no-mundo-com-outros, tempo, entre outros. Os jogadores (toda a sala) precisavam montar palavras/

frases que correspondessem à diretiva dada pelo grupo autor do trabalho.

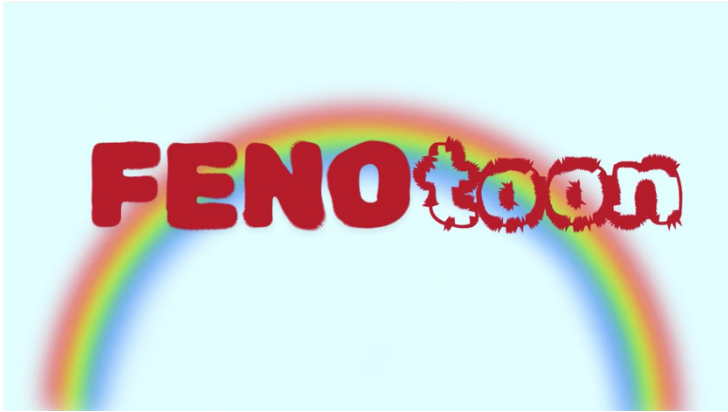
III – Jornal Furo Fenô



Produção dos alunos: Caio Luiz Quirino, Cristina Cardoso, Gabriela Soares, Lays Oliveira, Mariana Soares (1º semestre de 2024).

O trabalho foi apresentado em formato de vídeo e se tratava de um telejornal compartilhando situações cotidianas, de maneira cômica, valendo-se de discussões de temas importantes para o pensamento fenomenológico: existência, mundo, outros, corpo, tempo, espaço, angústia, entre outros. Os autores do trabalho realizaram uma pesquisa acerca desses temas a partir das discussões em sala. Elaboraram um telejornal partindo de situações como: fofocas de famosos, sistema político brasileiro, vida de teóricos da Psicologia, entre outras circunstâncias.

IV – Fenô Toon



Produção dos alunos: Andreza Novais, Bianca Klein, Daniela Ferreira, Pietra Broch, Leonardo Urbinati, Tawane de Souza.

O trabalho em questão foi desenvolvido em formato de animação e evidenciou temas fundamentais para a Fenomenologia, tais como: morte e morrer, angústia, finitude, ser-aí, sofrimento humano, existência e acontecimento. Os alunos buscaram, recorrendo a uma linguagem lúdica (que inclusive pode ser apresentada para crianças), explicitar tais temas de forma mais acessível, com o intuito de proporcionar maior compreensão a partir da exemplificação de uma situação fictícia.

SET/2023

01

FENOMENOLOGIA EM AÇÃO

Entenda como o saber fenomenológico é capaz de unir a arte, a comunicação e a gastronomia em uma única produção acadêmica.



Produção das alunas: Bruna Coelho Pascoallhini, Catarina Mazetto de A. Fernandes, Gabriela Rotella de U. Cintra, Gabriela Give A. dos Santos, Jennifer Toledo C. de Moraes, Juliana Araujo Nogueira (2º semestre de 2023).

Para este trabalho, as alunas acima fizeram uma pesquisa de cadernos de receitas de suas respectivas famílias, construindo uma analogia de como um caderno de receitas pode ser considerado um meio de continuidade de histórias. Para tanto, trabalharam com temas como: narrativa, ação clínica, ser-no-mundo-com-outros, tempo e a dimensão política da clínica psicológica. A partir do uso de metáforas (como uma receita de brownie), foi possível identificar o caráter da singularidade humana e sua implicação com a clínica fenomenológica.

VI – A linguagem universal (*spin-off* do filme *A chegada*)



Produção dos alunos: Beatriz Chuqui, Clayton Zóccoli, Fernanda Donato, Pedro Madeira (1º semestre de 2024). Disponível no Canal Fernanda Donato (www.youtube.com/@fernandadonato7333), na página <https://www.youtube.com/watch?v=cEzMTvJ0IAU>

No *spin-off A linguagem universal*, os alunos trouxeram elementos do filme e “brincaram” com a possibilidade de fazer uma outra versão acerca da história contada na obra. Trouxeram exemplos do cotidiano, dialogando com noções sobre narrativa, linguagem, comunicação, verdades universais, de uma maneira bem-humorada. A partir da narrativa do curta-metragem (que pode ser acessado na íntegra no link da legenda da imagem acima), é possível identificar pressupostos fenomenológicos para compreensão da clínica e de seus fundamentos, enveredando por uma perspectiva de aprendizagem que se dá via linguagem enquanto morada do ser.

Considerações finais

A ludicidade tem sido foco de muitas pesquisas, dada a intervenção do brincar no desenvolvimento de crianças, bem como a motivação interna que a brincadeira exerce sobre elas (Kishimoto, 2005). Sendo o brincar e o humor essenciais para as crianças e para os adultos, este escritor buscou abordar e refletir a respeito de sua relevância no contexto educacional, intentando construir um sentido para a prática pedagógica sobre a Fenomenologia no campo da Psicologia.

Como vimos, o lúdico pode ser visto como aliado do processo de construção de conhecimento e reforça novas possibilidades de aprendizagem. Esperamos que as discussões trazidas aqui, bem como os exemplos apontados, sirvam de *insight* para profissionais da educação que trabalham com a Fenomenologia e que, na atual conjuntura, lidam com mudanças importantes no que diz respeito à construção de aprendizagens de disciplinas do campo teórico-filosófico.

A experiência com alunos/as demonstrou como atividades que incentivam criatividade, bom humor, elaboração lúdica e quebra da “rigidez” de conteúdos densos podem construir uma aprendizagem significativa. Após essa experiência, as turmas em questão falaram sobre a importância de atividades que saem do modelo convencional, dialogando com o cotidiano.

Obviamente, disciplinas teóricas do campo da Psicologia e de outras ciências nos cursos de graduação representam para o/a professor/a uma tarefa árdua, especialmente pela construção de um conhecimento que é incentivado pelos cânones didáticos via mensuração e elaboração causal/conceitual. Com isso, entende-se que as demandas atuais urge de serem investigadas, olhadas, sentidas e cuidadas, de modo que compreendamos que podemos lançar mão de uma diversidade de estratégias para construir ciência de maneira ética, política e – por que não? – lúdica.

A ludicidade, nessa experiência, foi parte integrante do processo de aprendizagem e de avaliação de alunos. A partir dela, foi possível entrar em contato com temáticas que envolvem a disciplina, fazendo relação com o vivido, sem perder de vista a realidade local brasileira, na qual estamos inseridos. Segundo Clini (2024), para que a produção acadêmica em Fenomenologia faça jus ao país onde ela está sendo construída, é necessário mais do que estudar Fenomenologia. Precisamos construir um olhar crítico, sensível às hegemonias que nos atravessam desde o nosso próprio território singular e social. Caso não o façamos, corremos grande risco de ser perpetuadores das hegemonias, sem nos darmos conta disso (p. 127).

Nesse sentido, torna-se importante considerarmos os contextos atuais de aprendizagem, nos quais a figura do professor se deslocaria para mediador do conhecimento. Assim, os instrumentos e referenciais teóricos precisam ser situados num espaço e num tempo (que também podem ser concretos, da vida vivida, como no sentido existencial da palavra, do modo como se experiencia o espaço onde acontece a aprendizagem, respeitando o tempo de cada um).

Referências

A CHEGADA (Arrival). Direção: Denis Villeneuve. Produção: Shawn Levy, Dan Levine, Aaron Ryder e David Linde. Estados Unidos: Paramount Pictures, 2016.

ABUD, K. M. A construção de uma Didática da História: algumas ideias sobre a utilização de filmes no ensino. **História**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 183-193, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/his/a/jMrYY4HDZR8RwmNsqrWx7hK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 out. 2024.

BICUDO, M. A. V. **Pesquisa qualitativa:** segundo uma visão fenomenológica. São Paulo: Cortez, 2011.

BROUGÉRE, G. **Jogo e educação.** Porto Alegre: Artmed, 1998.

CLINI, M. Por uma fenomenologia antropofágica brasileira: decolonialidade e clínica. In: TRZAN, A.; MATTAR, C. (org.). **Psicologia, fenomenologia e questões decoloniais:** interseções. 1. ed. Rio de Janeiro: Via Verita, 2024. v. 1.

FIGUEIREDO, L. C. M. **Matrizes do pensamento psicológico.** 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

HEIDEGGER, M. **Ser e tempo**. Trad. de Fausto Castilho. Campinas: Editora da Unicamp; Petrópolis: Vozes, 2012.

HUIZINGA, J. **Homo ludens**. Lisboa: Edições 70, 2003.

JARDIM, L. E. F. Ação e compreensão na clínica fenomenológica existencial. *In*: EVANGELISTA, P. E. R. A. (org.). **Psicologia Fenomenológico-existencial**: possibilidades da atitude clínica fenomenológica. 2. ed. Rio de Janeiro: Via Verita, 2015.

KISHIMOTO, T. M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 2005.

MELO, J. B. **“Afasta de mim esse CALE-SE”**: narrativas de corporalidades travestis e trans para uma ação clínica e política em psicologia. São Paulo. 232 f. 2019. Tese (Doutorado em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

MELO, J. B.; SANTOS, S. E. de B. Psicologia e Fenomenologia: uma (aproxim)ação política frente à vulnerabilidade. **Ekstasis: Revista de Hermenêutica e Fenomenologia**, v. 11, n. 2, p. 273-292, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/ek.2022.69699>. Acesso em: 25 out. 2024.

MORATO, H. T. P. Atenção psicológica e aprendizagem significativa. *In*: MORATO, H. T. P.; BARRETO, C. L. B. T.; NUNES, A. P. **Aconselhamento psicológico numa perspectiva fenomenológica existencial**: uma introdução. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. p. 22-40.

REIS, B. de O. F. B.; SILVA, R. A.; DEMO, P. O lúdico e o ensino universitário combinam? *In*: ALMEIDA, F. A. (org.). **Políticas públicas, educação e diversidade**: uma compreensão científica do real. Guarujá: Científica Digital, 2020. p. 714-727.

SARAMAGO, L. **A topologia do ser**: lugar, espaço e linguagem no pensamento de Martin Heidegger. São Paulo: Loyola, 2008.

5

GRUPOS FOCAIS: PROCESSOS DE ESCUTA DE EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO

*Camila Rezende Alba Cuadrado Proença
Eleandra Aparecida Lelli*

Este capítulo tem como objetivo tratar como a estratégia de discussão por meio de Grupos Focais pode ser utilizada como uma metodologia ativa eficaz para alunos de graduação, especialmente em disciplinas que envolvem abordagens práticas ou vivenciais, como os estágios obrigatórios do curso de Pedagogia. Pretende apresentar o embasamento teórico que sustenta essa prática, o processo de organização docente e suas percepções acerca do aprendizado do estudante. E está fundamentado na prática de duas docentes do curso que acompanharam estudantes de primeira e segunda licenciatura ao longo dos anos de 2023 e 2024.

A legislação do curso prevê 400 horas de estágio a serem distribuídas ao longo dos oito semestres do curso. A proposta de curso desenhada pelo Centro Universitário São Camilo, até o momento, organiza essas 400 horas em Unidades Educacionais que abarcam 150 horas de estágio na Educação Infantil (berçário, creche ou pré-escola), 150 horas no Ensino Fundamental (1º ao 5º ano, com possibilidade de ser cumprido na Educação de Jovens e Adultos) e 100 horas de Gestão.

Espera-se, com essa atribuição, que os futuros pedagogos percorram todos os espaços de atuação nos quais poderão estar quando formados. Mas acreditamos que simplesmente estar na escola não garante de maneira espontânea uma contribuição para a formação dos estudantes nem o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias para uma atuação docente desejável: com comprometimento e ética. É preciso um olhar pedagógico crítico para o “estar na escola” efetivo durante o estágio, para que a articulação entre teoria e prática seja exercida pelos estudantes e as competências fundamentais sejam desenvolvidas.

O que pensamos ser essencial além do cumprimento das horas de estágio? Como podemos transformar essa presença em espaço de formação? Como aproveitar a experiência singular e única de estar em sala de aula com o privilégio de observador? Em nenhum outro momento o futuro pedagogo terá a oportunidade de estar em seu espaço de atuação profissional com a única responsabilidade de observá-lo, analisá-lo, pensá-lo e criar possibilidades de atuação docente a partir dele, articulando-o com toda a teoria com a qual está se deparando nas disciplinas teóricas.

O desafio para todo o corpo docente do curso de Pedagogia, em especial para os professores orientadores de estágio (que o acompanham a partir da Instituição de Ensino Superior), está em garantir que as horas cumpridas na escola contribuam e desenvolvam as competências necessárias para o futuro pedagogo atuar em sala de aula (e fora dela) depois de formado. Os cursos oferecidos na modalidade a distância apresentam ainda um desafio adicional (que também é uma

riqueza, como veremos ao longo do capítulo): os estudantes estão em diferentes cidades e até estados, vivenciam distintas organizações do sistema educacional e experienciam as características de muitos territórios ao longo dos estágios, mas não têm o momento físico e síncrono da sala de aula, o espaço do bate-papo na emoção do retorno das escolas ou até mesmo os relacionamentos mais próximos criados pela presença física na sala da universidade.

Contudo, se essas características são um desafio para atuação do professor orientador, representam também um mundo de possibilidades de articulação, de visões sobre o sistema educacional e a atuação de docentes ao longo de territórios por todo o país. Nos desafios e dificuldades do Ensino a Distância é possível encontrar muitos caminhos e possibilidades que o ensino presencial não pode oferecer. Nesse contexto, a matriz e as configurações dos estágios do curso de Pedagogia camiliano têm sido repensadas pelo corpo docente e reformuladas sempre que necessário.

O estágio na formação do pedagogo

O Estágio Supervisionado do Curso de Pedagogia segue as exigências legais da Resolução MEC/CNE nº 2015 e de regulamentos internos do Centro Universitário São Camilo. De acordo com o Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia, as Unidades de Estágio têm como competências e habilidades a serem desenvolvidas:

- Estar apto(a) a observar e registrar situações de seu cotidiano profissional, desenvolvendo relações entre a teoria e a prática docente.

- Ser capaz de observar e compreender o contexto institucional em que se atua, de modo a nele inserir-se de forma ética, coerente, coletiva e democrática.
- Estar atento às concepções políticas e teóricas que embasam uma atuação docente responsável e ética, pautada pela perspectiva de uma educação de qualidade.
- Identificar as especificidades relativas ao contexto, ao público-alvo, à composição de equipe profissional e ao funcionamento de cada nível de ensino (Educação Infantil e Ensino Fundamental), bem como das diferentes atribuições que os compõem (em especial, docência e gestão) (Centro Universitário São Camilo, 2023, p. 51).

Cada Unidade de Estágio está diretamente articulada com uma ou mais Unidades Teórico-Práticas oferecidas no semestre. Podem ser cumpridas em escolas públicas ou particulares e, no caso das horas no Ensino Fundamental, no ensino regular ou na Educação de Jovens e Adultos. O estágio de Gestão Escolar é realizado no acompanhamento da equipe escolar, de acordo com a configuração da instituição, e até no acompanhamento da supervisão.

A partir da implementação da Matriz 3 do curso, foram reformulados os estágios e incluídas as práticas de Grupos Focais como parte obrigatória para a conclusão das Unidades. Os grupos consistem em encontros síncronos dos estudantes com as professoras orientadoras de estágio para compartilhamento das cenas observadas nos estágios curriculares e articulação com a teoria, a legislação e documentos norteadores da Educação.

Segundo o PPC, “a intenção é que o/a aluno/a vivencie o estágio de forma criativa e investigativa, exercitando situações reais de trabalho e participando de planejamentos, aplicações e avaliações de ações desenvolvidas no cotidiano do trabalho pedagógico” (Centro Universitário São Camilo, 2023, p. 92). Defendemos que, por meio do estágio, uma aprendizagem efetiva e significativa pode ser alcançada a partir de propostas mais abrangentes e criativas, sem perder de vista, no entanto, os trâmites oficiais necessários. Assim, concordamos com o que dizem Ribeiro e Tolfo (2011).

Por meio do estágio, o estudante deve exercer atividades formativas para sua aprendizagem profissional, social e cultural, desenvolver aspectos atitudinais relacionados ao atual mundo do trabalho, aplicar conceitos éticos e conhecer as alternativas para ser um cidadão que trabalha. O estágio também pressupõe abrir novas oportunidades de realização pessoal e perspectivas de empregabilidade, conforme a liturgia que rege o mercado de trabalho atual (Ribeiro; Tolfo, 2011, p. 16).

A maior parte da carga horária deve ser cumprida em sala de aula no acompanhamento de atividade docente, sendo permitido acompanhar atividades docentes fora da sala, como em reunião de pais, de professores ou outras atividades. É destinada também uma parte da carga horária para elaboração de um relatório reflexivo, que tem por objetivo sistematizar as relações tecidas entre as práticas observadas e a teoria, instigando o estudante a se posicionar e criar articulações.

A escrita do relatório durante as duas primeiras matrizes do curso foi o principal espaço de articulação entre teoria e prática, uma atividade preparadora para a *práxis* docente. Entende-se que a teoria e a prática são o eixo de formação do profissional.

Teoria e prática são indissociáveis. A prática (a análise teórica da prática) é o ponto de partida e de chegada. “A consequência disso é que ninguém se tornará profissional apenas porque ‘sabe sobre’ os problemas da profissão, por ter estudado algumas teorias a respeito.” (Pimenta, 2009, p. 69)

É necessário que se exercite o movimento de transitar entre teoria e prática para formar um pedagogo versado na *práxis* docente. Mas com base em diálogo, troca, trânsito, pois somente a escrita não é capaz de garantir a fluidez necessária para desenvolver, por si só, o profissional. O relatório sistematiza e formaliza o movimento, mas não é dinâmico e não permite que o professor orientador siga as experiências, impressões e reflexões dos estudantes. Desse contexto surge a necessidade dos Grupos Focais.

Os Grupos Focais

Grupo Focal é conhecido inicialmente como uma técnica de pesquisa de reunião de pequenos grupos para discutir determinados temas. O Grupo Focal possibilita, segundo Cyrino, Souza Neto e Sarti (2020, p. 12), registros livres de uma prática que permite um aprendizado mais significativo a partir da observação de uma dimensão vivida. Esta, como consta em Albergo (2010, p. 57), citado por Cyrino, Souza Neto e Sarti (2020), pode ser entendida como a “interpretação subjetiva ligada às suas disposições e biografia,

aspirações e sistemas de interesse, mas também às suas intenções e objetivos explícitos ou não [...]”. A dimensão vivida, ainda nas palavras de Albergo, pode promover uma “retomada dos dispositivos de formação elaborados, de modo a avaliá-los e, se for o caso, reelaborá-los” (Cyrino; Souza Neto; Sarti, 2020, p. 12).

Essa técnica, conforme descrito, tem por base os momentos vividos, as impressões e as interpretações. Mas permite a retomada de ideia, avaliações conjuntas e até ressignificações dessas experiências. É um movimento de olhar para uma visão da experiência vivida e atribuir sentidos a partir da teoria. Esse movimento gera um aprendizado significativo e reflexivo para o processo de formação dos estudantes. Embora aplicado no curso de Pedagogia, para futuros professores, acreditamos que a técnica cabe para outras formações que buscam a articulação qualificada entre a teoria e a prática. O formato, o tempo de duração e as questões postas podem ser moldadas de acordo com as necessidades específicas de cada curso. Os Grupos Focais podem ser usados por propostas de formação de profissionais de todas as áreas, constituindo-se como espaço privilegiado de debate e consolidação de diálogos.

No que se refere à análise de práticas pedagógicas, Altet (2000), citado por Cyrino, Souza Neto e Sarti (2020), prevê duas fases principais.

A primeira corresponde ao momento de observação sistemática e descrição dos fatos observados, prevendo um distanciamento da situação. Essa fase tem como proposta identificar os elementos isolados, que podem

ser desconstruídos. A segunda fase corresponde à análise propriamente dita, estabelecendo relação entre os elementos evidenciados na ação. Nesse exercício, destacam-se as diferentes variáveis pedagógicas, didáticas, psicológicas e pessoais constitutivas da prática, possibilitando que se interpretem os sentidos da ação por meio da análise compreensiva (Cyrino; Souza Neto; Sarti, 2020, p. 4).

Os encontros para a realização dos Grupos Focais, portanto, pressupõem uma prática anterior vivida pelos estudantes. A prática da observação. A principal atividade do estágio curricular na escola é observar o profissional exercitar a profissão e ocupar o lugar em que estarão depois de formados. Esse momento está entre os mais privilegiados da vida dos estudantes. Jan Maschelein e Maarten Simons defendem, no livro *Em defesa da escola: uma questão pública* (2014), que o tempo que passamos na escola é único em nossa vida em que a sociedade nos permite não ser produtivos dentro do sistema capitalista. É o espaço que temos para “suspender” o mundo ao nosso redor e nos dedicar ao observar, pensar e refletir.

Se olharmos para o tempo do estudante na escola como estagiário (quando estágio curricular), podemos nos aproximar desse momento de suspensão do mundo produtivo e lembrar os estudantes que não terão outras oportunidades de estar na escola sem a responsabilidade da profissão e suas atribuições. Os Grupos Focais são, portanto, a oportunidade de interpretar os sentidos da prática docente por meio de uma análise orientada por pares. Na modalidade de EaD se tornam ainda mais relevantes para o processo de formação.

Riqueza do EaD e as potencialidades dos Grupos

O EaD, Ensino ou Educação a Distância, é uma modalidade que cada vez mais se firma como uma alternativa viável de formação, por possibilitar que pessoas consigam estudar independentemente de possíveis dificuldades de acesso. Por meio da tecnologia tem quebrado barreiras no que se refere a tempo e espaço. Por meio do EaD, é possível criar rotinas de estudos pelos próprios estudantes, os quais podem residir em áreas afastadas dos centros urbanos, bastando terem acesso à internet e a um computador, pois as aulas ficam gravadas; e os materiais, disponíveis para serem acessados de acordo com suas disponibilidades e preferências.

Embora haja grande flexibilidade, essa modalidade exige maturidade e grande comprometimento do educando, que será o maior responsável pelo próprio aprendizado, uma vez que terá prazos a cumprir e tarefas a realizar, dentre outras demandas que exigirão adaptação às novas tecnologias e suas ferramentas.

Sabemos que há um certo preconceito ainda em relação ao EaD, devido ao fato de ter se tornado, em muitos casos, uma forma de facilitar e baratear cursos. Porém essa não é a realidade do curso em EaD de Pedagogia no Centro Universitário São Camilo, que prima por qualidade em todos os aspectos, oferecendo materiais e plataforma de ótimo nível e profissionais altamente qualificados e comprometidos com a formação do seu aluno.

No curso de Pedagogia do Centro Universitário São Camilo, os estudantes recebem uma educação crítica e

abrangente, a partir de propostas inovadoras e desafiadoras, formando para uma atuação consciente, comprometida e transformadora. Essa preocupação também está presente nos estágios, cujos princípios e diretrizes foram expostos anteriormente, no momento em que também foram citados os Grupos Focais.

Os Grupos Focais têm possibilitado momentos muito enriquecedores, permitindo que todos os participantes, de maneira dialógica, exponham um fato observado na escola em que estão estagiando. Dentre as diretrizes a serem seguidas está também a de que, ao narrarem o fato, devem fazer associações com as teorias que estão sendo estudadas pelas disciplinas do semestre em curso.

Entendemos que encontros dialógicos são sempre muito frutíferos para todos os envolvidos, estudantes e professores orientadores de estágio. As conexões feitas pelos estudantes entre teoria e prática, superam as expectativas. Paulo Freire, na obra *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*, afirma que ensinar exige respeito aos saberes dos estudantes:

o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chegam a ela – saberes socialmente construídos na prática comunitária – mas também, como há mais de trinta anos venho sugerindo, discutir com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação com o ensino dos conteúdos (Freire, 2021, p. 31).

Com base nessas ideias freirianas, acreditamos que o Grupo Focal esteja promovendo um espaço que nos

possibilita, enquanto educadoras, respeitar e incentivar as narrativas dos estudantes e que, assim, eles exponham seus saberes, perspectivas e ideais, de modo que todos aprendam, num processo dialógico. No que se refere ao aprendizado mútuo, construído pelo Grupo Focal, citamos novamente Paulo Freire: “Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender” (Freire, 2021, p. 25).

Pelo exposto até aqui, entendemos que o Grupo Focal deve ser considerado como uma metodologia ativa muito eficaz e transformadora, pois, quando o estudante traz um relato, já passou por um processo de preparação em que tinha pontos a observar, com objetivos claros e planejamento de sua exposição oral, de maneira a ser clara e coerente. Todo esse contexto permite que o estagiário aprenda e compreenda muito mais do que se não tivesse esse direcionamento.

Quando mencionamos o Grupo Focal como metodologia ativa é porque, dentre outros aspectos, nas metodologias ativas de aprendizagem, de acordo com Moran, “o aprendizado se dá a partir de problemas e situações reais; os mesmos que os alunos vivenciarão depois na vida profissional, de forma antecipada, durante o curso” (Moran, 2015, p. 5).

O Grupo Focal é mais uma metodologia em meio a tantas outras possíveis e que temos como meta naturalizar cada vez mais, tendo em vista que hoje o contexto de educação formal exige outra postura, outros pontos de vista que vão para além do tradicional. Ainda de acordo com Moran:

O que a tecnologia traz hoje é integração de todos os espaços e tempos. O ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente. Por isso, a educação formal é cada vez mais *blended*, misturada, híbrida, porque não acontece só no espaço físico da sala de aula, mas nos múltiplos espaços do cotidiano, que incluem os digitais. O professor precisa seguir comunicando-se face a face com os alunos, mas também digitalmente, com as tecnologias móveis, equilibrando a interação com todos e com cada um. (Moran, 2015, p. 2)

Acreditamos que esse modelo híbrido já é uma realidade em grande parte das instituições, assim como é no Centro Universitário São Camilo e no caso de um curso EaD como a Pedagogia, em que a tecnologia não é uma escolha, e sim canal e ferramenta que possibilitam o aprendizado. A preocupação é mais voltada justamente para meios de aproximação, de modo que estudantes vivenciem situações de sala de aula, em momentos síncronos, como ocorre com o Grupo Focal.

Organização na prática

A proposta do Grupo Focal é que seja espaço de troca e de diálogo sobre o fazer pedagógico e as percepções dos estudantes. Os futuros pedagogos não têm acesso somente à experiência do outro, mas também à organização do sistema educacional de uma cidade ou até estado diferente, bem como à forma de planejamento e organização de outros

docentes. O Grupo é um potencializador da experiência do estágio baseado no diálogo. Este, segundo Paulo Freire, na obra *Educação como prática da liberdade*:

Era o diálogo que opúnhamos ao antidiálogo,[...] O antidiálogo que implica numa relação vertical de A sobre B, é o oposto a tudo isso. É desamoroso. Não é humildade. É desesperançoso. Arrogante. Auto-suficiente. No antidiálogo quebra-se aquela relação de 'simpatia' entre seus pólos, que caracteriza o diálogo. Por tudo isso, o antidiálogo não comunica. Faz comunicados. Precisávamos de uma Pedagogia da Comunicação, com que vendêssemos o desamor acríptico do antidiálogo. Há mais. Quem dialoga, dialoga com alguém sobre alguma coisa. Esta alguma coisa deveria ser o novo conteúdo programático da educação que defendemos. (Freire, 1975, p. 108)

Se o diálogo precisa ser livre, horizontal e acolhedor, é preciso planejamento para que assim ocorra. O planejamento dos grupos é composto de 3 etapas:

1. Roteiros orientadores do olhar
2. Os diálogos
3. A sistematização

O primeiro item se refere à preparação para o processo de observação. O docente orientador prepara roteiros com questionamentos que os estudantes devem fazer mentalmente durante as observações do estágio. As questões são pautadas nas Unidades Teóricas que os estudantes já cursaram, mas principalmente nas que estão cursando no momento. Devem também incitar o olhar para o que está presente na sala, mas também para o que está ausente e ao currículo oculto, mencionado aqui como aquilo que não é claramente dito ou verbalizado, mas que fica subentendido – as presenças e as ausências que serão compartilhadas com os pares.

A segunda etapa está voltada para o compartilhamento em si. Os estudantes, em ordem determinada por eles, compartilham as cenas que observaram. Pede-se uma narrativa repleta de detalhes e principalmente para além do olhar somente do professor, mas com a perspectiva de reações e ações das crianças. O professor orientador conduz os momentos por questionamentos, levando os estudantes a tecer as relações e até questionar partes dos relatos.

Esse momento é propício para apontar o uso de determinados termos e os significados que carregam, bem como para estimular que o diálogo aconteça entre os próprios estudantes.

O terceiro e último momento é o de registro. De posse de suas percepções, dos olhares de seus colegas e das intervenções do professor, o estudante é convidado a sistematizar o registro por meio de um relatório e avançar em busca de diálogos com a teoria e os documentos norteadores da educação.

Esse caminho, depois de trilhado várias vezes em conjunto e sob diferentes perspectivas, faz com que o estudante qualifique as experiências seguintes, fazendo suas próprias perguntas para o que vê e as relações que pode estabelecer.

O processo de ser conduzido pelo professor orientador, mas também por seus colegas, é o que estabelece o diálogo na perspectiva da *Pedagogia do oprimido*, de Paulo Freire. A importância do diálogo é amplamente defendida e destacamos aqui o que o autor propõe como condição para que seja efetivo:

O diálogo, como encontro dos homens para a tarefa comum de saber agir se rompe, se seus polos (ou um deles) perdem a humildade. Como posso dialogar, se alieno a ignorância, isto é, se a vejo sempre no outro, nunca em mim? [...] Como posso dialogar, se me fecho à contribuição dos outros, que jamais reconheço, e até me sinto ofendido com ela? Como posso dialogar se temo a superação e se, só em pensar nela, sofro e definho? (Freire, 2019, p. 111-112)

Uma das orientações é voltada para a riqueza desse olhar descrito por Paulo Freire, de que o diálogo exige a compreensão e a aceitação do que é trazido pelo outro, de que sempre podemos aprender e contribuir. Embora subjetiva, percebemos que essa prática tem se efetivado, trazendo uma perspectiva muito mais sensível e humanizada na troca proposta pelo Grupo Focal. Assim apontando para uma postura defendida pelo professor Miguel Arroyo, a obra *Currículo, território em disputa* chama a atenção para a importância de espaços que revelem histórias e vivências dos que costumam ser ocultados e silenciados pela escola tradicional. Assumindo aqui uma postura que acreditamos ser decolonial, ensina:

Trata-se de posturas profissionais guiadas por uma outra ética político pedagógica. Valorar seus valores. Diante de educandos que desde crianças entregam histórias tão densas como docentes-educadores só nos resta honrar essas histórias. Mostrar suas verdades. Ainda que duras. (Arroyo, 2011, p. 339)

Com o exposto até aqui, pensamos poder afirmar o quanto os Grupos Focais podem contribuir para novas posturas e práticas voltadas para uma educação realmente condizente com os novos tempos, em que o mundo muda com uma velocidade nunca antes vista, graças às novas

tecnologias, entre outras coisas, mas que ainda é tão injusto e desigual. Que possamos acreditar e trabalhar para uma educação que garanta igualdade e justiça social.

Considerações finais

A experiência com os Grupos Focais tem sido tão enriquecedora e surpreendente a cada encontro que consideramos ser importante este breve registro e algumas reflexões sobre o que entendemos ser uma metodologia ativa, por ser uma prática dialógica antes de mais nada.

Ainda que incipiente no curso de Pedagogia, essa experiência já nos ensinou muito e revelou sua eficácia na formação e transformação de nossos estudantes para uma esperada e provável atuação profissional crítica e comprometida com valores éticos e princípios camilianos.

Por meio dos Grupos Focais e para que ocorressem de forma adequada e planejada, os estudantes podem experimentar uma observação de estágio curricular mais ampla e abrangente, uma vez que direcionada para aspectos importantes relacionados com os conteúdos dos materiais teóricos trabalhados no curso. Além da relação entre conteúdo e prática, os estudantes, ao prepararem suas narrativas e retomarem suas observações, são levados a refletir, ressignificar e transformar o que observaram de forma ampla no cotidiano da escola, o que leva a um aprendizado realmente significativo.

A prática do diálogo real, freiriano, que pressupõe uma escuta generosa, atenta e imparcial, permite que uns

aprendam com os outros e promove, além da troca, uma construção de saberes. Os Grupos Focais propiciam mais vínculos entre os estudantes, e entre estes e os docentes, tão importantes para a aprendizagem e para o sentimento de pertencimento à sua graduação, ainda mais tratando-se de um curso EaD.

As vivências das docentes envolvidas na orientação dos estágios possibilitaram desvelar o quanto essa metodologia aqui discutida proporciona uma diversidade de saberes e perspectivas por parte dos estudantes.

Por fim, agradecemos a oportunidade de apresentar neste capítulo algumas reflexões e percepções sobre a prática do Grupo Focal, destacando-o como uma metodologia relevante, especialmente em disciplinas que exploram discussões sobre vivências práticas. Esse recurso, bem-sucedido até o momento no curso de Pedagogia, também pode ser adaptado e aplicado em diferentes áreas do conhecimento, em que o foco é promover o processo de reflexão-ação, incentivando a análise crítica e a construção de saberes a partir da experiência dos participantes. Dessa forma, o Grupo Focal se configura como uma ferramenta exitosa não apenas para o desenvolvimento acadêmico mas também para a formação de profissionais reflexivos e preparados para lidar com os desafios de sua futura prática profissional.

Referências

ARROYO, M. G. **Currículo, território em disputa**. Petrópolis: Vozes, 2011. 374 p.

CYRINO, M.; SOUZA NETO, S. de; SARTI, F. M. Concepção, implementação e análise de um dispositivo de acompanhamento de estagiários como parte de uma pesquisa colaborativa. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 3|e228755, 2020. <https://www.scielo.br/j/edur/a/sFPpmhfbdHtwbCW9LpK8tCp/>. Acesso em: 6 ago. 2024.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975. 150 p.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 69. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021. 143 p.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 69. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019. 256 p.

MASSCHELEIN, J.; SIMONS, M. **Em defesa da escola: uma questão pública**. Trad: Cristina Antunes. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. *In*: SOUZA, C. A. de; MORALES, O. E. T. (org.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. v. 2. (Coleção Mídias Contemporâneas) Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4941832/mod_resource/content/1/Artigo-Moran.pdf. Acesso em: 11 ago. 2024.

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 8. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

RIBEIRO, A. D. S.; TOLFO, S. da R. Estagiários, vínculos e comprometimento com as organizações concedentes de estágio. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, Rio de Janeiro, 63 (no.spe.): 1-104, 2011. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/arb/v63nspe/03.pdf>. Acesso em: 26 out. 2024.

6 MICROFONE ABERTO: PODCAST COMO FERRAMENTA PARA APRENDIZAGENS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Jeane de Jesus Zanetti Garcia

*Ensinar não é transferir conhecimento,
mas criar as possibilidades para sua própria
produção,
ou à sua construção
(Freire, 2011, p. 47)*

Introdução

Estes escritos buscam oportunizar reflexões sobre a utilização do *podcast* como ferramenta de aprendizagem, no ensino superior, em especial no Curso de Pedagogia, na formação de profissionais que poderão atuar no exercício da docência na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, e em cursos de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar, bem como em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos¹.

Para abordarmos os desafios do ensino superior, propomos voltar na História, mais para o final do século XX, a partir da Declaração Mundial sobre Educação para Todos (1990), documento criado com orientações indicando possíveis

¹ Resolução CNE/CP nº02 de 01 de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. (Brasil, 2015)

caminhos para o acesso e a permanência dos estudantes nas escolas na Educação Básica. Uma das formas para assegurar a permanência dos estudantes é o desenvolvimento de políticas públicas, inclusive as de e para a (re)organização curricular, com vistas à potencialização das aprendizagens na perspectiva emancipatória e da Educação para Todos.

As orientações e demandas que no século passado foram direcionadas a Educação Básica, com a democratização dos sistemas educacionais, no século XXI se estendem ao ensino superior. Como representação desse movimento iniciado no final do século passado, temos o Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI, denominado *Educação um tesouro a descobrir*, organizado por Jacques Delors e outros (2000), no qual foram apontados os desafios a serem vencidos para o acesso, a permanência e a qualidade da educação para todos.

A educação deve transmitir de fato, de forma maciça e eficaz, cada vez mais saberes e saber-fazer evolutivos, adaptados à civilização cognitiva, pois são as bases das competências do futuro. Simultaneamente compete-lhe encontrar e assinalar as referências que impeçam as pessoas de ficar submergidas nas ondas de informações, mais ou menos efêmeras, que invadem os espaços públicos e privados e as levem a se orientar para projetos de desenvolvimento individuais e coletivos. À educação cabe fornecer, de algum modo, os mapas de um mundo complexo e constantemente agitado e, ao mesmo tempo, a bússola que permita navegar através dele. (Delors, 2000, p. 89)

O documento abordou também que, para responder às demandas da educação na contemporaneidade, ela deve se organizar em torno de quatro aprendizagens fundamentais, que devem se fazer presentes ao longo da vida e constituem

os quatro pilares da educação no século XXI, com a finalidade de:

[...] *aprender a conhecer*, isto é adquirir os instrumentos da compreensão; *aprender a fazer*, para poder agir sobre o meio envolvente; *aprender a viver juntos*, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas; finalmente *aprender a ser*, via essencial que integra as três precedentes. É claro que estas quatro vias do saber constituem apenas uma, dado que existem entre elas múltiplos pontos de contato, de relacionamento e de permuta. (Delors, 2000, p. 90. Grifos do autor)

Segundo os estudos de Filipak e Pacheco (2017), o Brasil ainda persegue os objetivos da Educação para Todos, constatam que o ingresso na educação superior ainda não é suficiente, sendo necessárias políticas públicas educacionais que viabilizem as condições para que os estudantes possam ter igualdade de oportunidades, sucesso, êxito acadêmico e uma formação de qualidade social, cultural, acadêmica e intelectual desde a educação básica até o ensino superior.

Para além das políticas de acesso ao ensino superior desenvolvidas nos últimos vinte anos, é condição o desenvolvimento de estratégias para assegurar a permanência dos estudantes². São muitos os indicadores de desistência no ensino superior, dentre eles podemos citar a dimensão da didática e metodológica, que distancia os estudantes do conhecimento e de competências essenciais para atuação no século XXI.

² As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica apontam que a razão dos concluintes de 2013 em relação aos ingressantes de 2010 foi de 20,5%, o que demonstra o alto índice de evasão no ensino superior. (Brasil, 2015)

Nesse contexto, compartilhamos a atividade desenvolvida no curso de Pedagogia, na modalidade EaD, no Centro Universitário São Camilo, na cidade de São Paulo, como uma experiência exitosa que pode ser inspiradora à docência no ensino superior. O curso de Pedagogia está organizado a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica, Parecer CNE – Conselho Nacional de Educação 02/2015.

A organização do Projeto Pedagógico do Curso considera que, para responder às demandas do mundo em constante mudança, a formação dos profissionais deve ofertar possibilidades de experiências na dimensão teórico-prática aos estudantes, por meio de experiências criativas e inovadoras, para lidar com temáticas que impactam as sociedades, como as mudanças climáticas, a globalização, a desigualdade social e de gênero, o racismo e a rápida evolução tecnológica, dentre tantas. Essas experiências podem englobar esses temas de forma crítica e reflexiva, ajudando os alunos a desenvolver uma visão de mundo mais completa e engajada.

Outro aspecto absolutamente relevante é a articulação da universidade com a comunidade – no caso do ensino superior, a efetivação da Extensão como um elo articulador entre a escola e a comunidade. Experiências inovadoras devem promover a interação entre a escola e a comunidade, criando oportunidades de colaboração e aprendizado mútuo. Nesse sentido, a experiência no curso de Pedagogia assegura essa articulação por meio dos Projetos Integradores de Extensão, que estão presentes em todos os semestres do curso.

Para que a integração necessária a cada semestre seja alcançada, os Projetos Integradores cumprem função fundamental, tendo sido planejados para funcionarem como pontos de articulação e aplicação dos diferentes conteúdos trabalhados concomitantemente. Por meio dos Projetos Integradores, objetiva-se desenvolver trabalhos voltados para a investigação e/ou a intervenção pedagógica, subsidiando o estudante para a atuação em diferentes contextos que compõem a prática do/a pedagogo/a. Assim, a cada semestre, os Projetos Integradores constituem focos formativos para as competências traçadas. (Centro Universitário São Camilo, 2023, p. 53)

É fundamental considerar ainda que vivemos em sociedades mundializadas e em muitas delas a mediação se faz por meio das tecnologias digitais. Nessa direção, a formação de profissionais para atuação na educação no século XXI não pode prescindir do uso das tecnologias digitais como ferramentas para o desenvolvimento e aprimoramento das aprendizagens de forma significativa e pedagógica, devendo utilizá-las para promover a interatividade, a colaboração e a criatividade.

Estudos recentes, como os de Bacich e Moran (2018), demonstram como a didática e as metodologias podem impactar positivamente a permanência dos estudantes em diferentes níveis e modalidades, inclusive no ensino superior, considerando a promoção de aprendizagens ativas e autônomas, favorecendo as experiências inovadoras que contam com as didáticas e metodologias que podem colocar os alunos no centro do processo de aprendizagem, incentivando-os a serem protagonistas do seu próprio conhecimento, com atividades que os coloquem em contato direto com a realidade, que os desafiem a resolver problemas,

que os incentivem a trabalhar em equipe e que os motivem a buscar soluções criativas.

Ensinar e aprender tornam-se fascinantes quando se convertem em processos de pesquisa constantes, de questionamentos, de criação, de experimentação, de reflexão e de compartilhamentos crescentes, em áreas de conhecimentos 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 níveis, onde estudantes e professores aprendam a partir de situações concretas, desafios, jogos, experiências, vivências, problemas, projetos, com recursos que têm em mãos: materiais simples ou sofisticados, tecnologias básicas ou avançadas. O importante é estimular a criatividade de cada um, a percepção que todos podem evoluir como pesquisadores, descobridores, realizadores que conseguem assumir riscos, aprender com os colegas, descobrir seus potenciais. (Bacich; Moran, 2018, p. 3, grifos do autor).

Ainda como parte integrante do processo de ensino e aprendizagem, que também impacta a permanência dos estudantes, destacamos a avaliação. Quando desenvolvida como um processo contínuo e formativo que acompanha o desenvolvimento dos alunos e fornece *feedback* para que possam melhorar seu desempenho e se aproximar do que o professor espera que tenham o domínio, corrobora com a permanência dos estudantes no curso. Neste trabalho, para a avaliação dos estudantes utilizamos as rubricas como indicação do processo a ser desenvolvido e dos resultados esperados no desenvolvimento das atividades pedagógicas. Mas o que é o conceito de rubrica? Segundo Fernandes:

A utilização de rubricas de avaliação constitui um procedimento bastante simples para apoiar a avaliação de uma grande diversidade de produções e desempenhos dos alunos. Na verdade, desde a apresentação oral de trabalhos, passando por qualquer trabalho escrito até ao desempenho na manipulação de uma máquina, de uma viola ou de um qualquer instrumento, as rubricas podem ser excelentes auxiliares para ajudarem quer os alunos, quer os professores a avaliar a qualidade do que é necessário aprender e saber fazer.[...] Ou seja, para um dado critério, poderemos ter, por exemplo, três, quatro ou mesmo cinco indicadores ou descritores de níveis de desempenho que deverão traduzir, se quisermos, orientações fundamentais, para que os alunos possam regular e autorregular os seus progressos nas aprendizagens que têm de desenvolver. Assim, numa rubrica, deveremos ter sempre dois elementos fundamentais: um conjunto coerente e consistente de critérios e um conjunto muito claro de descrições para cada um desses critérios. (Fernandes, 2021, p. 4)

Na continuidade do desenvolvimento deste trabalho, apresentaremos a rubrica de avaliação compartilhada com os estudantes para o desenvolvimento da atividade.

Destacamos como elemento importante do processo pedagógico a criação de um ambiente de aprendizagem positivo, acolhedor e seguro entre o professor e os estudantes. Isso significa criar um espaço convidativo à participação, ao diálogo e à cultura de colaboração, como nos ensina Freire:

A atividade docente de que a discente não se separa é uma experiência alegre por natureza. É falso também tomar como inconciliáveis seriedades docente e alegria, como se a alegria fosse inimiga da rigorosidade. Pelo contrário, quanto mais metodicamente rigoroso me torno, na minha busca e na minha docência, tanto mais alegre me sinto e esperançoso também. A alegria não chega apenas no encontro do achado, mas faz parte do processo de busca. E ensinar e aprender não podem

dar-se fora da procura, fora da boniteza e da alegria. [...] É digna de nota a capacidade que tem a experiência pedagógica para despertar, estimular e desenvolver em nós o gosto de querer bem e o gosto da alegria, sem a qual a prática educativa perde o sentido. (Freire, 2011, p. 139)

Em síntese, a organização de experiências na educação exige a compreensão de diferentes abordagens teóricas e a combinação dessas perspectivas com as necessidades e realidades dos estudantes, para criar ambientes de aprendizagem mais engajadores, relevantes e transformadores no sentido de consolidar uma formação robusta que possa potencializar o domínio do conhecimento e a proposição de alternativas nos diferentes âmbitos de sua atuação.

Desenvolvimento

A experiência, a produção de *podcast* pelos estudantes, objeto deste relato, ocorreu no curso de Pedagogia em EaD do Centro Universitário São Camilo, que tem o docente como organizador e responsável pela elaboração de todas as atividades pedagógicas desenvolvidas no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, bem como pelos encontros síncronos, que ocorrem sistematicamente durante o curso, além da orientação à tutoria acerca dos conteúdos a serem desenvolvidos com estudantes.

A ementa da Unidade Educacional Políticas Públicas Educacionais propõe como estudo: os diferentes aspectos da política educacional brasileira e da gestão pública entre os entes federados, a partir das diretrizes legais, destacando a interdependência entre os sistemas municipais, estaduais

e federal na perspectiva da educação como um direito para todos; e a influência dos organismos internacionais no desenvolvimento das políticas educacionais brasileiras.

Tem por objetivo oferecer aos estudantes um quadro referencial acerca da atuação do Estado e da Sociedade na produção e implementação de políticas públicas educacionais, considerando o cenário mundial, as diretrizes legais da educação brasileira, as recentes mudanças ocorridas no sistema educacional brasileiro, em especial, na educação básica.

Propõe, a partir dos conteúdos abordados, que os estudantes possam conhecer, compreender e analisar os aspectos sócio-históricos e conceituais que impactam o desenvolvimento de políticas públicas educacionais; identificar as relações existentes entre Estado, Escola e Currículo e articular os conteúdos que envolvem as três áreas; compreender o processo de criação e avaliação das políticas públicas, reconhecê-las e categorizá-las nos âmbitos do Município, do Estado e Federal; compreender e relacionar o financiamento da educação com o desenvolvimento das políticas públicas desenvolvidas na educação básica; analisar a relação entre as políticas públicas, o contexto da mundialização e os efeitos do neoliberalismo na educação; além de conhecer, compreender, explicar e representar a estrutura da organização da educação básica brasileira.

Os conteúdos desenvolvidos na unidade educacional de políticas públicas educacionais estão organizados em quatro módulos: I. Introdução ao Estudo das Políticas Educacionais; II. Produção de Políticas Públicas Educacionais; III. Base

Nacional Comum Curricular, como política educacional e sua implantação no contexto das políticas educacionais neoliberais; IV. Sistema Educacional e o Financiamento da Educação Brasileira.

Consideramos importante informar aos leitores como ocorre o processo de avaliação no curso de Pedagogia. A avaliação da aprendizagem é compreendida essencialmente como diagnóstica, caracterizada por um viés construtivo e formativo. De acordo com essa abordagem, o papel da avaliação é diagnosticar a situação de aprendizagem individual e coletiva, de forma processual e dinâmica, durante todo o processo, favorecendo a busca de resultados satisfatórios e, se necessário, o redimensionamento do curso das aprendizagens.

Com relação à operacionalização e formalização do processo avaliativo, a apuração do rendimento acadêmico abrangerá os aspectos de aquisição e construção do conhecimento, considerando a aprendizagem de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais e de frequência. Tendo em vista tais dimensões da aprendizagem, o desempenho acadêmico em cada disciplina ou módulo será acompanhado pelo docente em duas etapas, a saber: Primeira Avaliação de Percurso (API) e Segunda Avaliação de Percurso (AP2), ao final das quais o discente recebe devolutiva acerca de seu processo de aprendizagem. A natureza e os critérios das duas etapas, a cada período letivo, são delineados nos Planos de Ensino e submetidos à aprovação do Colegiado de Curso. (Centro Universitário São Camilo, 2023, p.106)

Outro aspecto importante a considerar, no contexto da produção desta experiência, é a valorização da formação do professores no Centro Universitário São Camilo, que ofereceu a todos os docentes interessados a oportunidade de participar do Curso de Pós-Graduação *Latu Sensu* em Especialização em Práticas Pedagógicas e Inovação no Ensino Superior, com o objetivo de oferecer aos professores a oportunidade de participarem de um processo de formação coletiva com foco nos saberes e práticas na docência do ensino superior.

A atividade, foco deste relato, foi desenvolvida no contexto da AP1, que envolve os conteúdos dos módulos I e II. Inicialmente conversamos com os estudantes sobre se conheciam ou tinham o hábito de ouvir *podcasts*. Muitos relataram conhecer ou já tinham ouvido falar sobre eles, alguns já tinham tido acesso em algum momento, e relataram não ter a experiência de produzir um *podcast*.

Fizemos a proposta de construir *podcasts* com temáticas que estávamos estudando na Unidade Educacional de Políticas Públicas, o que aceitaram imediatamente. A etapa seguinte foi apresentar aos estudantes os objetivos da atividade. Como objetivo geral, propusemos que os estudantes compreendessem, analisassem, identificassem, articulassem e se posicionassem perante as políticas públicas educacionais da atualidade.

Como objetivos específicos, propusemos aos estudantes: conhecer as políticas públicas educacionais desenvolvidas na atualidade e compreendê-las como resultado do processo histórico da educação; demonstrar conhecimento e habilidade de falar, explicar, justificar e dar

exemplos sobre o tema abordado nas políticas públicas; relacionar as políticas públicas como ações de intervenção do Estado aos problemas educacionais do Brasil; relacionar o desenvolvimento das políticas públicas educacionais com o atendimento às metas do Plano Nacional de Educação; e organizar, planejar e sistematizar a apresentação de um *podcast*.

Para viabilizar a proposta, inicialmente, organizamos um formulário digital com as temáticas das políticas públicas, em que os estudantes se inscreveram a partir do seu interesse. Pelo fato de o curso de Pedagogia ser em EaD e ter estudantes de vários locais do Brasil, tomamos como referências as Políticas Públicas Educacionais desenvolvidas em âmbito nacional. Solicitamos que os estudantes formassem grupos com até cinco participantes e escolhessem qual a temática que desejavam aprofundar. Foram formados quatorze grupos, todos com temáticas diferentes.

Grupos e políticas públicas escolhidas
1 – Proinfância
2 – Criança Alfabetizada
3 – Escola em Tempo Integral
4 – Pé-de-Meia
5 – Formação de professores para o acolhimento de imigrantes e refugiados
6 – Formação de Professores do Ensino Fundamental – Pibid
7 – Educação de Jovens e Adultos – Projovem
8 – Programa de Apoio à Implementação da BNCC
9 – Programa Nacional do Livro Didático
10 – Salas de Recursos Multifuncionais (SRM)
11 – Disque 100
12 – Parâmetros Nacionais de Qualidade na Educação Infantil
13 – Programa Nacional de Alimentação Escolar
14 – Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar

Para orientar os estudantes na produção do *podcast* e, ao mesmo tempo, informá-los sobre os padrões de correção, organizamos a rubrica no valor de cinco pontos.

		Rubrica de avaliação		
		Muito satisfatório – de 1,0 a 0,8	Satisfatório – de 0,7 a 0,5	Insatisfatório – de 0,4 a 0,1
Aspectos avaliados	Demonstrar conhecimento sobre os aspectos estudados para compreender, analisar, identificar e se posicionar perante as políticas públicas educacionais. (1,0 ponto)	Os estudantes demonstraram reconhecer a articulação entre os conhecimentos como fonte para compreender e analisar as políticas públicas.	Os estudantes demonstraram pouco reconhecimento da articulação entre os conhecimentos como fonte para compreender e analisar as políticas públicas.	Os estudantes demonstraram não reconhecer a articulação entre os conhecimentos como fonte para compreender e analisar as políticas públicas.
	Demonstrar conhecimento e habilidade para falar, explicar, justificar e dar exemplos sobre o tema abordado. (1,0 ponto)	Os estudantes demonstraram conhecimento e habilidade para falar, explicar, justificar e dar exemplos sobre o tema abordado.	Os estudantes demonstraram pouco conhecimento e habilidade para falar, explicar, justificar e dar exemplos sobre o tema abordado.	Os estudantes demonstraram dificuldade em demonstrar conhecimento e habilidade para falar, explicar, justificar e dar exemplos sobre o tema abordado.
	Relacionar as políticas públicas como ações de intervenção do Estado nos problemas educacionais do Brasil. (1,0 ponto)	Os estudantes demonstraram reconhecer as políticas públicas como intervenções do Estado em resposta aos problemas educacionais.	Os estudantes demonstraram algumas políticas públicas como intervenções do Estado em resposta aos problemas educacionais.	Os estudantes demonstraram de forma frágil ou não explicitaram as políticas públicas como intervenções do Estado em resposta aos problemas educacionais.
	Relacionar e demonstrar a relação entre desenvolvimento das políticas públicas educacionais com o atendimento às metas do Plano Nacional de Educação. (1,0 ponto)	Os estudantes relacionaram e demonstraram o desenvolvimento da política pública com o atendimento às metas do Plano Nacional de Educação.	Os estudantes relacionaram o desenvolvimento da política pública com o atendimento às metas do Plano Nacional de Educação.	Os estudantes não relacionaram ou demonstraram o desenvolvimento da política pública com o atendimento às metas do Plano Nacional de Educação.
	Organizar, planejar, sistematizar a apresentação de um <i>podcast</i> em grupo. (1,0 ponto)	Os estudantes foram capazes de organizar, planejar e sistematizar a apresentação de um <i>podcast</i> com brilhantismo.	Os estudantes foram capazes de organizar, planejar e sistematizar a apresentação de um <i>podcast</i> .	Os estudantes tiveram dificuldades para organizar, planejar e sistematizar a apresentação de um <i>podcast</i> .

A partir do que foi combinado com os estudantes, iniciaram-se as pesquisas sobre o conteúdo, o planejamento da apresentação e como e onde aportar o *podcast*. Um dos principais desafios para os estudantes, e para a professora, se referiu à tecnologia a ser usada e como poderíamos disponibilizar os *podcasts* para que toda a turma e eventualmente outros estudantes pudessem acessá-los. Após concluírem os trabalhos, os arquivos em vídeo foram postados na Plataforma do Ambiente Virtual de Aprendizagem e criamos links para que os estudantes pudessem acessá-los.

No processo de correção das atividades, refletimos se a proposta fora mobilizadora e engajadora. Os estudantes revelaram que se sentiram empenhados e curiosos com as temáticas, o que os fez pesquisar sobre elas, trazendo excelentes resultados no desempenho das aprendizagens. Pensei em registrar o processo no contexto do professor pesquisador que, a partir da prática docente, torna possível questionar, investigar, refletir, problematizar e ser produtor de conhecimento.

Como é de praxe no curso de Pedagogia, após o fechamento da Avaliação de Percurso 1– AP1, fazemos um encontro com os estudantes para avaliarmos as aprendizagens, em que o professor e os estudantes se manifestam. Nesse encontro, os estudantes expuseram os desafios na construção do *podcast* e, sem exceção, avaliaram a atividade como muito importante para suas aprendizagens e para a compreensão dos conteúdos das Políticas Públicas Educacionais.

Na sequência apresentaremos algumas considerações sobre a utilização do *podcast* como uma ferramenta para aprendizagens na formação de professores.

Considerações finais

O desenvolvimento desta atividade revelou uma variedade de habilidades, conhecimentos e competências desenvolvidas pelos estudantes que possivelmente não seriam percebidas no desenvolvimento tradicional do currículo: como a oratória enquanto capacidade de articular e expressar com clareza, assim como o uso de uma linguagem adequada ao público-alvo; a escuta ativa, a capacidade de ouvir e considerar diferentes perspectivas, tanto dos colegas de equipe quanto de fontes externas; e a argumentação como habilidade de construir raciocínios coerentes e persuasivos, defendendo seus pontos de vista com base em evidências.

Em relação à criatividade e à inovação, podemos destacar a capacidade de gerar ideias novas e diferentes para abordar um tema; o pensamento crítico como habilidade de analisar informações, questionar preconceitos e construir novas perspectivas; e a resolução de problemas, a partir de soluções criativas para desafios técnicos e logísticos.

Outro aspecto muito valioso na formação de professores é o trabalho em equipe: desenvolver a colaboração para alcançar um objetivo comum, a capacidade de organizar o trabalho e dividir responsabilidades e tarefas; e o respeito pelas diferenças, pela habilidade de trabalhar com pessoas de diferentes pensamentos, ritmos, e estilos de aprendizado.

Também consideramos muito importante as aprendizagens demonstradas em relação ao conteúdo, que permitiram aos estudantes um aprofundamento do conhecimento das Políticas Públicas Educacionais na feitura do *podcast*, além da capacidade de síntese, como a habilidade de resumir informações complexas de forma clara e concisa.

Outro ponto importante foi o uso das rubricas que especificaram os critérios a serem avaliados e ajudaram os estudantes a conduzir o planejamento, a organização e desenvolvimento da atividade.

Consideramos que o desenvolvimento de trabalhos utilizando o *podcast* pode ser uma ferramenta potente para o desenvolvimento integral dos estudantes, permitindo que o professor avalie uma ampla gama de habilidades e conhecimentos.

Concluimos afirmando que o desenvolvimento do *podcast* foi uma experiência importante, que na análise podemos encontrar espaços e lacunas, e a experiência poderá ser reconstruída de outras formas. No entanto, o mais importante nos lembra Freire (2011, p. 50), sobre nossas experiências e incompletudes: “Na verdade, o inacabamento do ser ou sua inconclusão é próprio da experiência vital. Onde há vida, há inacabamento”.

Referências

BACICH, L.; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BRASIL. **Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº02 de 01 de julho de 2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECPN22015.pdf?query=LICENCIATURA. Acesso em: 26 out. 2024.

CAMAS, N. P. V.; BRITO, G. da S. Metodologias ativas: uma discussão acerca das possibilidades práticas na educação continuada de professores do ensino superior. **Revista Diálogo Educacional**, v. 17, n. 52, p. 311-336, out.-dez. 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189154955002>. Acesso: 26 out. 2024.

CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO. **PPC – Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia**. São Paulo, 2023. PDF.

DELORS, J. (org.) **Educação, um tesouro a descobrir**. Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre a Educação para o Século XXI. 4. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2000.

FERNANDES, D. Rubricas de Avaliação. **Folha de apoio à formação**: Projeto de Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA). Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação, 2021. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://afc.dge.mec.pt/sites/default/files/2021-04/Folha%205_Rubricas%20de%20Avalia%C3%A7%C3%A3o.pdf. Acesso em: 15 jul.

FILIPAK, S. T.; PACHECO, E. F. H. A democratização do acesso à educação superior no Brasil. In: **Rev. Diálogo Educ.**, v. 17, n. 54, p. 1241-1268, 2017. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/21946>. Acesso em: 26 out. 2024.

FREIRE. P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

7

STORYTELLING E IA: UMA EXPERIÊNCIA COM ESTUDANTES DE PEDAGOGIA NA UNIDADE EDUCACIONAL CURRÍCULO E EDUCAÇÃO

Wanusa Rodrigues da Silva

Tássio José da Silva

José dos Santos Silveira

Introdução

Os processos de ensino e aprendizagem contemporâneos exigem dos profissionais da educação uma diversidade e uma ampliação das possibilidades e ofertas de novas didáticas para a utilização em sala de aula. Isso porque, hoje, os estudantes processam informações de maneira significativamente diferente de seus antecessores, em grande parte devido à evolução e à influência da tecnologia em nosso cotidiano.

Essa transformação na forma de assimilar informações ressalta a necessidade de diversificar os métodos de ensino de modo que se adaptem a essa nova realidade. Diante disso, a implementação de Metodologias Ativas (MA) na educação beneficia os estudantes, proporcionando-lhes condições para que sejam protagonistas do próprio processo de aprendizagem.

Nessa perspectiva, o propósito do capítulo é apresentar uma experiência desenvolvida com estudantes do curso de Pedagogia na Unidade Educacional Currículo e Educação, cujos docentes utilizaram a MA de *Storytelling* em uma das

webconferências, em interface com a Inteligência Artificial (IA), com o objetivo de motivar e engajar os estudantes na participação das discussões teóricas propostas. Discorreremos sobre a dinâmica empregada e as possibilidades do uso do ChatGPT no planejamento docente.

Há evidências científicas de que a aprendizagem ativa melhora as experiências de aquisição de conhecimentos – por exemplo, Bonwell *et al.* (1991) consideram que ela exige que os estudantes se envolvam cognitivamente com materiais de aprendizagem em atividades especificamente projetadas pelo professor, com planejamento e objetivos previamente definidos. Neste artigo, utilizamos o *Storytelling* como uma ferramenta para promover a aprendizagem ativa, visando engajar os estudantes em temas relacionados à Unidade Educacional Currículo e Educação.

Storytelling é uma técnica de contar histórias de forma envolvente. Trata-se de uma estratégia que consiste não só em transmitir uma mensagem ou comunicar algo mas em estabelecer uma conexão com seu receptor de modo que, além dos aspectos cognitivos, sejam reconhecidos os aspectos emocionais e afetivos que possibilitam a construção dessa conexão e, conseqüentemente, a geração de novas aprendizagens. Nesse sentido, o seu uso no contexto educacional pode ser muito promissor na medida em que possibilita o estabelecimento de uma conexão além da mera transmissão, tornando a formação significativa e gerando a construção de novas aprendizagens.

Educação e TDICs: possibilidades e desafios

Ao longo dos últimos anos, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) têm sido amplamente difundidas, alterando a forma como nos relacionamos com o conhecimento, a informação e as pessoas. As possibilidades são infinitas; contudo, tais avanços têm gerado novos desafios para a educação.

Segundo Nunes e Malagri (2024), a incorporação das novas tecnologias na educação é algo necessário, pertinente e essencial ao atual contexto sócio-histórico. No entanto, para que de fato isso aconteça, é preciso repensar as práticas pedagógicas que seguem uma concepção de educação voltada para a transmissão do conhecimento em vez de proporcionar relações dialógicas, cooperativas e que garantam uma construção do conhecimento de forma significativa.

Sobre esse tema, é importante ressaltar que o uso das TDICs, ainda que seja incorporado na educação, precisa se valer da sua real contribuição, e não haver uma mera transposição para o contexto educacional. Durante a pandemia, por exemplo, muitas escolas e instituições de ensino – tanto da educação básica quanto do ensino superior – incorporaram tais recursos de modo a suprir uma demanda emergencial. Contudo, tal incorporação não se deu de forma qualitativa, gerando muitos percalços.

A deficiência formativa relacionada ao uso das tecnologias no contexto educacional e a falta de compreensão das potencialidades dessas ferramentas gerou contextos em que, no ensino a distância, foram transpostos modelos

de transmissão de conteúdos com leitura, registros escritos e videoaulas no modelo de sala de aula tradicional. Além disso, revelou fragilidades formativas dos profissionais da educação em termos de tecnologia digital – trouxe um abismo na construção de conhecimentos. Isso porque foram oferecidas informações e conhecimentos sistematizados, porém isso não se deu de forma significativa, gerando uma lacuna formativa em todos os níveis educacionais.

Toda essa realidade levou à busca por novas estratégias que garantissem, de um lado, um processo de aprendizagem significativo, e do outro, um diálogo mais condizente com a realidade das novas gerações que estão imersas em um mundo totalmente digital. Nesse novo contexto, a tecnologia tem um papel fundamental na educação das novas gerações, pois proporciona uma linguagem atual e articulada para dialogar e proporcionar a construção de novos conhecimentos. Assim, o desafio consiste em romper com um modelo educacional centrado no protagonismo docente e avançar em direção a processos de ensino e aprendizagem mais dialógicos, reflexivos e colaborativos, associados ao uso das TDICs.

Além das possibilidades relacionadas ao contexto educacional dos estudantes que vivem imersos neste mundo digital, para alguns, desde seu nascimento (geração Alpha e geração Z), o uso das novas tecnologias possibilita a inclusão das MAs no contexto educacional. Tais metodologias consistem em estratégias de ensino que colocam os estudantes como protagonistas do seu próprio processo de aprendizagem, incentivando a autonomia e a participação por meio da interatividade, da colaboração, da aprendizagem progressiva, do incentivo ao pensamento crítico e da resolução de problemas.

Segundo Almeida (2019, p. 21):

O uso de metodologias ativas de aprendizagem, pela própria nomenclatura, já indica como o ensino e a aprendizagem devem ocorrer: forma pela qual o estudante/formando tenha autonomia e ele mesmo possa ser um agente ativo do processo de desenvolvimento de suas habilidades e competências, por meio da mediação docente/formador.

A efetiva integração da tecnologia na educação, e consequentemente no currículo, vai muito além da mera inserção de ferramentas ou de recursos tecnológicos. Para que o uso das tecnologias alcance seu potencial máximo, visando efetivamente a melhoria da qualidade de ensino, é preciso planejar estratégias que garantam não só a apropriação de novos conhecimentos mas a sua construção de maneira significativa.

Com o auxílio dos estudos da comunicação, é possível compreender algumas nuances desse processo. Por muito tempo acreditou-se que a comunicação se estabelecia entre os sujeitos por meio da transmissão de informação. O emissor passava a mensagem e o receptor a recebia. Contudo, com o passar dos anos, a partir de uma compreensão mais aguçada e ampliada acerca das relações humanas, percebeu-se que o receptor não é um sujeito vazio, neutro, e a comunicação apresenta interferência. A bagagem histórica e cultural do receptor interfere na sua compreensão e aceitação da informação, o que deixa de ser uma mera transmissão objetiva para se tornar uma interação com vieses subjetivos. Essa questão é particularmente importante para a educação, pois os estudos vão apontar que uma educação transmissiva não funciona, que é necessária uma interação, uma relação dialógica (Freire, 1996; 1983).

[...] o conhecimento que cada indivíduo constrói é produto do processamento, da interrelação entre interpretar e compreender a informação que recebe. O conhecimento é fruto do significado atribuído e representado na mente de cada indivíduo, com base nas informações advindas do meio em que ele vive. É algo construído por cada um. (Valente, 2014, p. 143)

Desse modo, buscamos articular o uso das TDICs a uma educação cujos conhecimentos sejam construídos de forma significativa, sendo essa educação na modalidade a distância.

***Storytelling* como estratégia pedagógica**

A estratégia utilizada foi o *Storytelling*, ou a arte de contar histórias, em interface com a Inteligência Artificial. *Storytelling* é um método inovador contemporâneo que atrai o público justamente por estabelecer com ele uma conexão, criando um ambiente de aprendizagem favorável à comunicação, à reflexão e à cooperação, sendo estratégia formativa aplicada em diversos ambientes.

Segundo Garcia e Rossiter (2010), essa ferramenta educacional tem potencial para promover aprendizagens porque é atraente, tem a capacidade de envolver os estudantes, é crível e divertida e, além disso, permite que eles se recordem facilmente dos fatos da história, desde que apresentem empatia e se envolvam com curiosidade na história. Trata-se de uma estratégia que leva em conta, além dos aspectos cognitivos necessários para a realização da tarefa proposta, elementos estéticos envolvendo o lado emocional e afetivo ligado à aprendizagem e à comunicação:

À medida que recursos de combinação de textos, imagens e animação estão se tornando cada vez mais fáceis de serem manipulados e explorados, é possível entender como as pessoas expressam sentimentos por intermédio das TDCIs. (Valente, 2014, p. 146-147).

A ampla disseminação e o fácil acesso às TDCIs tornam o seu uso favorável às condições de ensino e aprendizagem, na relação professor e estudante, possibilitando ao professor estar cada vez mais próximo desse estudante enquanto cria um ambiente favorável ao seu protagonismo, com condições nas quais seja possível estimular a compreensão e a construção do conhecimento. Sobre esse “estar junto”, Valente (1998) esclarece que não se trata de uma comunicação em rede, como é no ensino a distância, mas de uma abordagem que cria condições para a comunicação e a troca de experiências para a elaboração de um projeto comum ou a resolução de um problema. Essa interação está baseada na troca de ideias, no questionamento, no desafio e, em alguns momentos, no fornecimento de informações para o grupo avançar (Valente, 2014).

Para O'Byrne *et al.* (2018), contar histórias na educação geralmente oferece uma oportunidade poderosa para incorporar elementos de narrativa, de identidade e de escrita na pedagogia do ambiente. Contar histórias, como o proposto pelo método *Storytelling*, é uma atividade inerente aos seres humanos, contudo com propósitos definidos a partir de técnicas estudadas profundamente que possibilitam ao público, neste caso os estudantes, acessar informações e construir aprendizagens significativas a partir da intencionalidade do professor.

Vale ressaltar que essa técnica excede o simples contar histórias como tradição humana, para envolver e estabelecer relações que ultrapassam a “contação de histórias”. Por isso, no Brasil, o emprego do termo em língua estrangeira permanece em uso para ratificar essa diferença. Segundo Oliveira e Castaman (2020, p. 12):

O uso do estrangeirismo busca evidenciar que *Storytelling* excede o simples conceito extraído da tradução literal do vocábulo (contar história): significa contar uma boa história, estruturada em elementos essenciais para gerar engajamento.

Tais elementos, conforme mencionados por Oliveira e Castaman (2020), podem ser caracterizados como identificação inicial do objetivo, consideração em relação a quem a história se dirige (público) e construção de uma identificação desse público com a história (elementos que os conectam). Isso possibilita a conexão por meio da emoção, pois fatos e situações nas quais estamos envolvidos emocionalmente costumam ser lembrados com mais precisão, pois “as áreas cerebrais envolvidas na memória também fazem parte do sistema límbico, que está diretamente relacionado com as emoções” (Adão, 2013, p. 8). Assim, a estratégia proposta para o grupo do curso de Pedagogia visava justamente envolver o grupo a partir da conexão que suscita memórias e inter-relações a partir de uma experiência emocional e afetiva que garantisse a fixação dos conteúdos apresentados.

Segundo Oliveira e Castaman (2020), o *Storytelling* é particularmente efetivo para a fixação de informações e conhecimentos, pois ao ouvir uma história há ativação de um processo neural de identificação e conexão que se dá por meio

do acoplamento neural, quando o ouvinte transforma em suas próprias ideias e experiências a história que está ouvindo. Além disso, as histórias mobilizam nosso repertório sensorial, gerando atenção, algo que tem sido um desafio nos últimos anos, dada a quantidade e a velocidade das informações que circulam com os avanços tecnológicos. Assim, trata-se de uma metodologia muito promissora para mobilizar e alcançar estudantes no ensino remoto, como é na educação a distância, pois permite estabelecer conexão e identificação dos estudantes com o professor e com o conhecimento, mesmo num contexto de relações no ambiente digital.

Contar histórias educa, entretém e oferece a construção de um elo relacionado ao pertencimento social e cultural, aguçando a imaginação e possibilitando a construção de novas compreensões acerca do mundo ao qual se pertence. Incorporar essa técnica à educação possibilita explorar criativamente o currículo, dialogando com os estudantes de maneira estética, afetiva e significativa. Trata-se de uma oportunidade de trazer o protagonismo para os estudantes aliado a uma forma experimental de aprendizagem por meio de uma prática reflexiva e estratégias de cooperação e construção de senso de pertencimento ao grupo, a partir da ideia de uma comunidade.

O *Storytelling* ganha muita força ao ser aplicado no campo da educação, em virtude da capacidade que tem de potencializar a comunicação, a mediação de ideias e o compartilhamento de informações. Com ele, é possível aumentar o engajamento dos estudantes, fazendo com que o foco da atenção também esteja na sala de aula (Oliveira; Castaman, 2020, p. 20).

A partir dessa proposta, Oliveira e Castaman (2020) elencam algumas contribuições do *Storytelling* para o processo de ensino e aprendizagem: dar significado à aprendizagem, cativar a atenção, despertar a imaginação, permitir interdisciplinaridade, estimular relações interpessoais, agregar valor à prática profissional. É importante ressaltar que o foco é o entendimento do conteúdo por meio da aproximação entre estudante e professor, e destes com o conhecimento apresentado.

Segundo Tenório *et al.* (2020), as contribuições das histórias, ou *Storytelling*, envolvem o desenvolvimento de muitas habilidades e competências, as quais garantem uma maior aprendizagem daquilo que está sendo proposto, fixando melhor a informação e dando sentido a ela. Segundo os autores, as narrativas permitem aos estudantes experimentar e aprender a lidar com a complexidade do mundo social, favorecendo o desenvolvimento da motivação e a mobilização de outras competências. Nesse sentido, os estudos apresentam quão promissora e viável é a utilização do *Storytelling* enquanto metodologia de ensino aliada à educação, inclusive à educação a distância.

Além dessa MA, foi aliado em nossa experiência o uso da Inteligência Artificial (IA) de modo a aprimorar a estratégia e garantir uma melhor performance. A IA nada mais é do que um conjunto de tecnologias que permitem a um computador realizar tarefas mais complexas e avançadas que normalmente exigiriam inteligência humana. Aliada ao contexto educacional, a IA visa facilitar os processos pedagógicos, otimizando o uso do tempo e dos recursos pelos profissionais, sem perder, contudo, a qualidade do processo.

Isso significa que é possível utilizar esse recurso para otimizar estratégias no processo de ensino e aprendizagem que poderiam extrair muito tempo do professor nessa construção para o planejamento e a personalização dos conteúdos. Sua incorporação possibilita adequar informações e orientações de forma individualizada sem, no entanto, substituir a função primordial do professor mediador e facilitador da construção dos conhecimentos.

A IA no contexto educacional possibilita a adaptação dos conteúdos às necessidades de cada estudante, identificando as lacunas no conhecimento e gerando conteúdos que visem o avanço nas aprendizagens. Também expande o acesso aos recursos educacionais por meio de plataformas online e conteúdos digitais. Permite a identificação de lacunas formativas, a otimização do tempo com recursos administrativos e burocráticos, entre outras tarefas que subtraem tempo qualitativo do professor.

De acordo com Picão *et al.* (2023, p. 198):

[...] é possível afirmar que a IA pode trazer muitos benefícios para a educação, principalmente na modalidade a distância. No entanto, é preciso estar ciente dos desafios e desvantagens envolvidos na aplicação da IA na educação, e estar preparado para lidar com eles. A IA pode ajudar a tornar o processo de ensino e aprendizagem eficientes, desde que seja aplicada de forma adequada e consciente.

Os autores enfatizam a importância de ter clareza e compreensão acerca das limitações da IA, que não substitui a inteligência humana, mas contribui para facilitar o processo educacional, apoiando o professor no seu trabalho de mediador e facilitador. Essa contribuição está relacionada, prin-

principalmente, com a personalização do ensino, automatização e análise de dados, comportando potencial revolucionário para a educação. O grande diferencial em relação às outras estratégias aplicadas à educação é que, enquanto metodologia ativa, a IA evidencia o estudante e suas necessidades, aplicando as suas possibilidades para apoiá-lo enquanto protagonista do processo de ensino e aprendizagem.

De acordo com Luckin e Holmes (2016), o futuro oferece a possibilidade de novas ferramentas e mídias, e é até possível que novas formas de avaliação possam medir o aprendizado contínuo, moldando a experiência de aprendizado em tempo real. Esta, por exemplo, é uma possibilidade interligada ao uso da IA no contexto educacional, potencializando as experiências de forma individualizada, contudo sem descaracterizar o papel do professor nesse processo, mas aliando os avanços tecnológicos com vistas ao seu objetivo enquanto sujeito do saber.

Ao nos debruçarmos na literatura sobre as mudanças no processo de ensino e aprendizagem mediado pela implementação da inteligência artificial (Frazão e Mulholland, 2019; Machado, 2014; Nunes e Marques, 2018; Harasim, 2015), foi possível observar o potencial dessa tecnologia desempenhando papel crucial na aprimoração da educação em diversos níveis e áreas. A capacidade da IA de personalizar e adaptar a aprendizagem pode resultar em maior envolvimento e melhor desempenho acadêmico. Além disso, com o uso de algoritmos avançados é possível compreender de forma mais aprofundada as práticas pedagógicas, permitindo a identificação de padrões para aprimorar o processo educacional.

Cabe um alerta, entretanto, acerca do uso dessa ferramenta, que traz desafios éticos e sociais – como a coleta excessiva de dados pessoais, falta de transparência nos critérios algorítmicos e a ameaça de aprofundar desigualdades sociais ligadas ao seu acesso. A seguir, veremos como se deu o desenvolvimento da estratégia de uso do *Storytelling* em interface com a IA no contexto do ensino superior, com uma turma de Pedagogia.

Relato de experiência: *Storytelling* e IA no curso de Pedagogia

A seguir, discorreremos sobre a experiência desenvolvida com estudantes do curso de Pedagogia do Centro Universitário São Camilo, modalidade a distância, com uma turma de 3º semestre, durante o 1º semestre de 2024, na Unidade Currículo e Educação. Cabe ressaltar que, como um importante recurso pedagógico utilizado no curso, os docentes planejam webconferências síncronas com os estudantes, em que abordam os conteúdos estudados nos Módulos da Unidade Educacional, interagem com a turma, tiram dúvidas e dão explicações sobre as demais atividades, promovendo um momento de diálogo e aproximação com os estudantes.

Nesse contexto, os docentes que ministraram a referida Unidade Educacional tinham o desafio, no Módulo IV, de discutir a relação entre o Currículo e as Metodologias Ativas de ensino. Desse modo, decidiram utilizar uma dessas metodologias, a saber, o *Storytelling*, a fim de demonstrar aos estudantes a sua aplicação em uma aula.

Os docentes também tinham a intencionalidade de articular a demanda pela inserção das TDICs no processo

educacional. Desse modo, planejaram fazer uso do ChatGPT na construção da história a ser contada e que seria o ponto de partida para as discussões empreendidas durante a webconferência. Decidiram incluir os desafios que permeiam as práticas pedagógicas que estão relacionadas, de algum modo, com as tecnologias. Então, apresentaram como comando ao ChatGPT: elaborar uma história que envolva uma professora novata, o desafio de lidar com o celular em sala de aula, Metodologias Ativas e um final feliz. A partir do retorno, os docentes utilizaram o começo da história como motivador para o início das discussões, conforme imagem a seguir:

Uma história para iniciar a conversa...

Havia uma vez uma professora chamada Laura, uma recém-formada cheia de entusiasmo e ideias inovadoras. Ela chegou animada à sua nova escola, pronta para fazer a diferença na vida de seus alunos. No entanto, ao entrar na sala de aula, foi recebida com olhares desinteressados e murmúrios dos alunos, que estavam mais interessados em seus telefones celulares do que na aula.

O QUE VOCÊ FARIA NA CONDIÇÃO DE LAURA?



Fonte: elaboração dos autores.

A partir da pergunta disparadora, os estudantes puderam expor suas hipóteses acerca do desafio posto e das experiências vividas em sala de aula ou na observação dos estágios. Concordaram que a expansão das TDICs apresenta muitos benefícios, mas também traz uma série de desafios

para os professores, como, por exemplo, o engajamento dos estudantes diante do atrativo das redes sociais. Os docentes explicaram que retomariam a história de Laura ao final do encontro.

Após o debate, os docentes discorreram sobre o conteúdo da Unidade Educacional, apresentando as possibilidades das Metodologias Ativas e como elas podem estar a serviço das novas perspectivas curriculares e das demandas educacionais, no sentido de promover processos de aprendizagem mais significativos e que atendam os anseios das novas gerações.

Na parte final da webconferência, os docentes expuseram à turma a continuidade da história da professora Laura e seu desfecho:

Determinada a superar essa resistência, Laura começou a repensar sua abordagem. Em vez de lutar contra o uso das redes sociais, ela decidiu incorporá-las às suas aulas. Com a ajuda de diferentes Metodologias Ativas, ela criou atividades que permitiam aos alunos usarem seus telefones de maneira produtiva.

Laura introduziu projetos colaborativos que envolviam pesquisa online, debates em grupos de discussão online e até mesmo criação de conteúdo para as redes sociais com propósitos educacionais.

Ela percebeu que, ao invés de proibir o uso das redes sociais, poderia direcionar essa energia para algo construtivo.

Com o tempo, os alunos começaram a se engajar mais nas aulas de Laura. Eles viam as redes sociais não apenas como uma distração, mas como ferramentas para aprender e colaborar.

As notas começaram a melhorar e a sala de aula se tornou um ambiente mais colaborativo e, no final do ano letivo, os alunos decidiram realizar uma apresentação para a comunidade escolar mostrando como o uso criativo das redes sociais havia transformado sua experiência de aprendizado.

Laura sentiu uma imensa gratidão ao ver o quanto seus alunos haviam crescido e se desenvolvido ao longo do ano. E, assim, com um sorriso no rosto, Laura olhou para trás em sua jornada como professora iniciante. Ela percebeu que, com dedicação, criatividade e um pouco de flexibilidade, era possível superar qualquer obstáculo e inspirar seus alunos a alcançar seu pleno potencial. (Elaboração dos autores)

Após a leitura da história produzida pelo ChatGPT, os estudantes puderam relacionar os elementos do *Storytelling* com os conceitos discutidos durante a webconferência. Os docentes contaram para a turma como foi o processo de construção da história, feito intencionalmente com o uso da IA. Os estudantes afirmaram que a história contada é representativa de uma turma típica de adolescentes de qualquer escola brasileira.

Como sistematização da discussão, foi possível elencar: os professores devem refletir sobre a função social da escola no contexto de uma sociedade imersa nas TDICs; a necessidade de um planejamento docente que considere o uso de diferentes recursos e de Metodologias Ativas que melhor atendam as novas gerações; os professores devem mapear o que os estudantes sabem, suas habilidades e seus interesses, de modo a incorporar esses elementos nas práticas pedagógicas.

Considerações finais

O propósito deste capítulo foi apresentar uma experiência desenvolvida com estudantes do curso de Pedagogia com a utilização da MA de *Storytelling* em interface com a Inteligência Artificial (IA), com a intencionalidade de motivar e engajar os estudantes na participação das discussões teóricas propostas. Para tanto, a dinâmica empregada envolveu o uso do ChatGPT no planejamento docente.

A experiência desenvolvida nos mostra as potencialidades do uso de MA em cursos a distância, especialmente no que diz respeito ao engajamento e à interação dos estudantes. É necessário planejar atividades que contemplem momentos de interação, diálogo e colaboração, sempre pensando em processos de aprendizagem que coloquem os estudantes como protagonistas da ação.

Quando envolvemos nossos estudantes em propostas de aprendizagem ativa, acreditamos que isso potencializa as experiências de construção do conhecimento, na medida em que projetamos atividades, de forma intencional, que trazem tarefas cognitivas que requerem uma postura engajada por parte da turma. Nesse sentido, defendemos que o *Storytelling* pode se configurar, entre outras metodologias, como uma MA que atende tais critérios, e que tanto as TDICs como a IA, particularmente o ChatGPT, podem potencializar o planejamento docente para proporcionar aulas mais interessantes e envolventes.

Referências

ADÃO, A. do N. A ligação entre memória, emoção e aprendizagem. Congresso Nacional de Educação Educere, 11., 2013, Curitiba. **Anais [...]**. Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2013, p. 29411-29421. ALMEIDA, S. do C. D. **Convergências entre currículo e tecnologias**. Curitiba: Intersaberes, 2019.

FRAZÃO, A.; MULHOLLAND C. **Inteligência artificial e direito: ética, regulação e responsabilidade**. 1. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Educação como Prática da Liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

GARCIA, P.; ROSSITER, M. Narrativa digital como pedagogia narrativa. *In: Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), 2010. p. 1091-1097.

HARASIM, L. Educação online e as implicações da inteligência artificial. **Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade**, v. 24, n. 44, p. 25-39, 2015.

LUCKIN, R.; HOLMES, W. **Intelligence Unleashed: an argument for AI in Education**. London: Pearson, 2016.

MACHADO, J. L. A. Inteligência Artificial e educação. **Trem de Letras**, v. 8, n. 1, 2014.

NUNES, D.; MARQUES, A. L. P. C. Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas. **Revista de Processo**, v. 43, n. 285, p. 421-447, 2018.

NUNES, M. P.; MALAGRI, C. A. N. A transformação digital na educação híbrida: o que estamos fazendo na América Latina? **Educação em Revista**, v. 40, p. e48376, 2024.

O'BYRNE, W. I. *et al.* Digital Storytelling in Early Childhood: Student Illustrations Shaping Social Interactions. **Frontiers in Psychology**, v. 9, p. 1-14, 2018.

OLIVEIRA, D. de S. L.; CASTAMAN, A. S. **Guia para uso do Storytelling em espaços educacionais na educação profissional e tecnológica**. Produto educacional (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020.

PICÃO, F. F. *et al.* Inteligência artificial e educação: como a IA está mudando a maneira como aprendemos e ensinamos. **Revista Amor Mundi**, v. 4, n. 5, p. 197-201, 2023.

TENÓRIO, N. *et al.* Uso da Storytelling para a construção e o compartilhamento do conhecimento na educação. **Educação Por Escrito**, v. 11, n. 2, 2020.

VALENTE, J. A. A comunicação e a educação baseada no uso das tecnologias digitais de informação e comunicação. **Unifeso – Humanas e Sociais**, v. 1, n. 1, p. 141-166, 2014.

VALENTE, J. A. A telepresença na formação de professores da área de informática em educação: implantando o construcionismo contextualizado. *In*: Congresso Ibero-Americano de Informática na Educação – RIBIE 98, 4., 1998. **Actas do [...]**. Brasília: Edutec.net, 1998. CD-Rom, / trabalhos/232.pdt.

8

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO E ESTATÍSTICO SOBRE MORTALIDADE NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM

*Eliana de Aquino Bonilha
Iderval Silva de Souza
André Luiz Morais Lo Feudo*

No ensino das ciências da saúde, a compreensão dos dados epidemiológicos e sua análise estatística é essencial para a formação de profissionais capazes de atuar de maneira crítica e informada. Nesse contexto, as metodologias ativas de ensino têm se destacado como ferramentas fundamentais para promover uma aprendizagem mais significativa, centrada no estudante, e para o desenvolvimento de habilidades práticas, como coleta, tratamento e interpretação de dados.

As metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em projetos e a aprendizagem colaborativa, têm se mostrado especialmente eficazes em disciplinas que envolvem análise de dados complexos. Ao incentivar a construção do conhecimento de forma participativa, essas abordagens permitem que os estudantes sejam protagonistas de sua própria aprendizagem, explorando problemas reais e aplicando os conceitos teóricos em situações práticas. Em grupos, os alunos são desafiados a planejar e conduzir projetos de pesquisa, coletar dados reais e realizar análises estatísticas que suportam decisões em saúde pública.

Neste capítulo, discutimos as metodologias exitosas aplicadas em um projeto de pesquisa realizado em grupo no âmbito da disciplina de Epidemiologia e Estatística. Por meio da colaboração, da orientação contínua e da utilização de ferramentas digitais, os alunos foram capazes de desenvolver projetos de pesquisa com rigor metodológico, aplicando conceitos estatísticos e epidemiológicos em dados reais. Essa experiência não só proporcionou uma compreensão mais profunda dos conteúdos abordados como também fortaleceu habilidades essenciais para a prática profissional, como o trabalho em equipe, o pensamento crítico e a capacidade de resolver problemas.

A disciplina de Epidemiologia e Estatística em Saúde impõe inúmeros desafios, pelo conteúdo que necessita de integração entre conhecimentos da matemática/estatística com aqueles da epidemiologia/saúde pública. A aplicação dos conceitos teóricos utilizando exemplos da realidade facilita o aprendizado e motiva para a ampliação dos conhecimentos.

O ensino de Epidemiologia atrelado à Estatística possibilita a análise de dados dos sistemas de informação do Sistema Único de Saúde disponíveis para nível regional e municipal, viabilizando o diagnóstico e a avaliação dos problemas de saúde e da assistência à saúde locais, de modo apropriado (Belo; Drummond Júnior, 2021).

A formação em Epidemiologia é fundamental para os profissionais que atuam em serviços de saúde e por isso deve se iniciar na graduação. A utilização de metodologias ativas é uma possibilidade de trazer problemas reais para a sala de aula, antecipando discussões que serão realizadas nos estágios e na atuação profissional.

Além dos conhecimentos sobre acesso a bases de dados, organização, uso de indicadores e medidas estatísticas, as atividades possibilitam estimular uma postura reflexiva, crítica, proativa e criativa dos profissionais de saúde, voltada para os problemas reais da saúde coletiva no país.

Portanto, na busca desse horizonte, aplicamos o método de aprendizagem baseada em projeto na disciplina para análise da mortalidade no município de São Paulo.

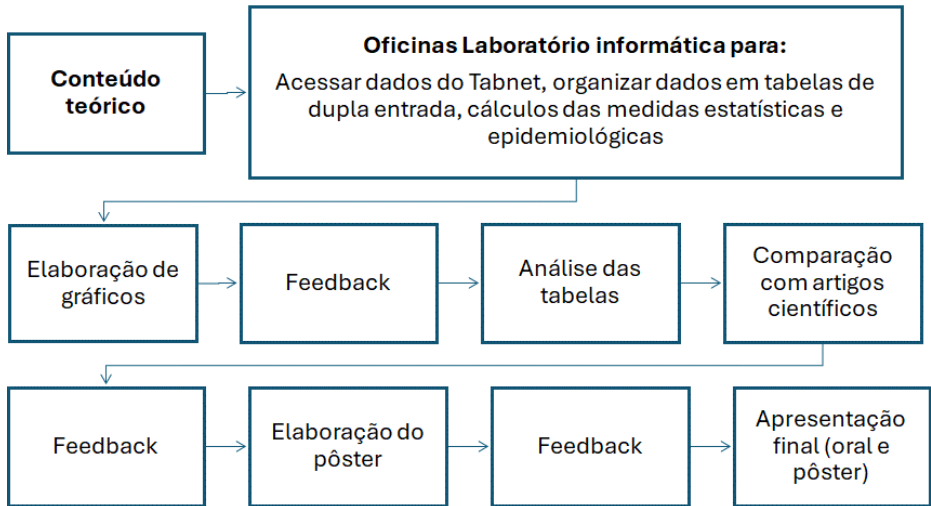
Descrição da metodologia desenvolvida no Estudo Epidemiológico da Mortalidade no Município de São Paulo

Essa metodologia foi aplicada nas turmas de trilha básica de aprendizado, que envolve alunos de 2^o, 3^o e 4^o semestres dos cursos de Enfermagem, Fisioterapia, Nutrição, Farmácia e Psicologia, tendo em média 45 alunos por turma.

Foi proposto o desenvolvimento de um projeto para estudo de série temporal, transversal, descritivo e exploratório sobre o perfil da mortalidade de alguma doença (a ser escolhida ou sorteada) no município de São Paulo. Foram definidas 4 variáveis (sexo, faixa etária, raça/cor e escolaridade) por um período de 10 anos.

Além dos conteúdos teóricos, os alunos, separados em grupos de 4 a 6, participaram de oficinas nos laboratórios de informática, para o acesso aos dados, realização de cálculos indicadores e medidas estatísticas, elaboração de tabelas e gráficos, com momentos para *feedbacks* das atividades realizadas.

Figura 1 – Fluxo das atividades do Projeto **Estudo Epidemiológico da Mortalidade no Município de São Paulo**



Fonte: elaborado pelos autores.

O projeto abordou os seguintes conteúdos teóricos:

- Cálculo de razão e proporção, para comparação de populações.
- Organização, descrição, análise e interpretação de um conjunto de dados de maneira eficiente.
- Epidemiologia descritiva: análise do tempo, espaço e características das pessoas.
- Estatística descritiva: medidas de tendência central e dispersão.

- Cálculo de indicadores epidemiológicos.
- Análise epidemiológica da série histórica.
- Análise do processo epidêmico.
- Seleção de artigos científicos.

O projeto oportunizou o desenvolvimento de competências ou habilidades técnicas como:

- Cálculo de indicadores, medidas estatísticas, análise e interpretação de dados de mortalidade com uso de Excel.
- Elaboração de gráficos e tabelas: aplicações para estudos epidemiológicos.
- Acesso, organização e interpretação, de modo reflexivo e crítico, de informações epidemiológicas das doenças de maior impacto na população do município de São Paulo, com o objetivo de traçar medidas de promoção à saúde e prevenção dessas doenças.
- Interpretação e comunicação de resultados de estudo epidemiológico de forma criativa e inovadora.

O projeto também possibilitou o desenvolvimento de competências socioemocionais durante o processo de construção, tais como:

- Compreensão das necessidades e sentimentos dos colegas, promovendo a empatia na comunicação e na resolução de conflitos.

- Habilidades de colaboração efetiva, compartilhamento de responsabilidades, ideias e a busca de soluções em conjunto.
- Pensamento crítico, questionando informações, identificando padrões e tirando conclusões fundamentadas.
- Autorregulação emocional para enfrentamento de desafios e diversidade de opiniões no grupo.

Descrição da tarefa

A execução do estudo envolveu o uso dos dados extraídos do Tabnet, disponibilizado no site da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo. A fonte da população foi a Fundação Seade, extraída também do site da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo.

A tarefa foi separada em duas etapas:

Primeira etapa: incluiu elaboração de 4 tabelas e sua análise.

As tabelas apresentaram o período de 10 anos de uma doença ou grupo de doenças, segundo sexo, faixa etária, raça/cor e escolaridade.

Segunda etapa: incluiu a elaboração de gráficos e análise descritiva comparando os dados do município de São Paulo com o Brasil ou outras localidades.

Os trabalhos foram apresentados oralmente e na forma de pôster com gráficos, tabelas e descrição dos principais resultados. A exposição dos pôsteres foi aberta aos alunos e professores do Centro Universitário São Camilo.

Descrição da avaliação

1.1 Objetivos da avaliação formativa

- Avaliar a compreensão dos conceitos epidemiológicos e estatísticos e sua aplicação na elaboração de tabelas e gráficos.
- Observar a aplicação das competências socioemocionais, como trabalho em equipe e comunicação não violenta.

1.2 Etapas da avaliação formativa

1.2.1 Planejamento e elaboração do estudo

- Os grupos receberam *feedback* formativo na fase de planejamento, com ênfase na clareza dos objetivos, escolha apropriada de indicadores epidemiológicos e estatísticos, e na distribuição equitativa de tarefas.
- Foi oferecido suporte para a aplicação da comunicação não violenta no processo de elaboração do plano, incentivando a expressão de ideias de maneira respeitosa e construtiva.

1.2.2 Execução do estudo

- Durante a fase de coleta e análise de dados, os alunos foram avaliados quanto à aplicação efetiva dos conceitos epidemiológicos e estatísticos.
- O professor observou a colaboração entre os membros do grupo, destacando a importância das competências socioemocionais, como empatia e cooperação.
- O *feedback* formativo incluiu orientações para o desenvolvimento contínuo, identificando pontos fortes e áreas de melhoria.

1.2.3 Desenvolvimento da apresentação

- A avaliação formativa incluiu *feedback* na elaboração da apresentação, enfatizando a clareza na comunicação dos resultados e a utilização de recursos visuais adequados.
- Os aspectos de comunicação não violenta foram avaliados na forma como o grupo expõe suas ideias e responde a perguntas ou sugestões.

1.2.4 Apresentação e discussão

- Durante as apresentações, a avaliação formativa se concentrou na capacidade dos grupos de articular conceitos epidemiológicos e estatísticos de forma acessível, com clareza e domínio do conteúdo.
- Foi incentivada a participação ativa na discussão pós-apresentação, proporcionando oportunidades para a expressão de diferentes pontos de vista de maneira respeitosa.

1.2.5 Autoavaliação

- Os alunos foram convidados a realizar uma autoavaliação refletindo sobre sua contribuição individual, o desempenho do grupo e as competências socioemocionais empregadas.

1.2.6 Instrumentos de avaliação

- Roteiro de avaliação para o planejamento do estudo.
- Rubrica para avaliação da apresentação e da participação na discussão, tendo como foco competências socioemocionais e comunicação não violenta.

1.2.7 Rubrica e *feedback*

A rubrica, de caráter holístico, abordou o aluno como um todo, considerando não apenas os resultados finais mas também o processo de aprendizagem, o desenvolvimento de habilidades e aspectos socioemocionais.

O formato de *feedback* consistiu basicamente em duas etapas, destacando primeiramente os pontos positivos e, em seguida, mencionando áreas específicas para aprimoramento. Isso criou uma abordagem balanceada, reconhecendo as conquistas específicas dos alunos de maneira personalizada, quando possível.

Quadro 1 – Rubrica da primeira etapa de avaliação dos discentes. Projeto: Estudo Epidemiológico e Estatístico sobre Mortalidade no Município de São Paulo

	Indicadores	RUBRICA DE AVALIAÇÃO da API-1 (critérios de notas)				
		Excelente	Bom	Regular	Insuficiente	Nulo
0	Entregar na tarefa do Teams 1 arquivo PLANILHA com as tabelas e 1 arquivo WORD com a análise	Atendeu à entrega até a data prevista para sua turma de apenas 1 planilha com as tabelas e 1 arquivo em Word.	Entrega até a data prevista para sua turma somente 1 dos arquivos (1 planilha ou 1 Word).	Entrega dos 2 arquivos (1 planilha E 1 Word) com atraso de até 2 dias.	Entrega de 1 dos arquivos (1 planilha OU 1 Word) com atraso de até 2 dias.	Serão desconsideradas as entregas com mais de 2 dias de atraso.

DENTRO DO ÚNICO ARQUIVO “PLANILHA” SERÃO AVALIADOS OS SEGUIN-
TES CRITÉRIOS NESTA ORDEM

1	Extração de dados brutos do TabNet	Os dados brutos necessários estão corretos e completos para ambas as variáveis.	Os dados brutos necessários estão corretos, porém incompletos para uma das variáveis.	Os dados brutos necessários estão corretos, mas incompletos para ambas as variáveis.	Os dados brutos necessários estão incorretos para uma das variáveis.	Os dados brutos necessários estão incorretos para ambas as variáveis.
2	Tabelas das variáveis sexo (masculino e feminino) e faixa etária de 0 até +75a (4 faixas de 20 anos)	Ambas as tabelas apresentam títulos, fonte, bordas e legenda exigidos na formatação ABNT.	Falta 1 elemento obrigatório exigido na formatação ABNT.	Faltam 2 elementos obrigatórios exigidos na formatação ABNT.	Faltam 3 elementos obrigatórios exigidos na formatação ABNT.	Faltam os 4 elementos obrigatórios exigidos na formatação ABNT.

3	Cálculo dos indicadores epidemiológicos no período de 2011 a 2020	Cálculos corretos, no período estabelecido; resultado fornecido com duas casas decimais.	Cálculos parcialmente corretos em uma tabela, no período estabelecido; resultado fornecido com duas casas decimais.	Cálculos parcialmente corretos nas duas tabelas, no período estabelecido; resultado fornecido com duas casas decimais.	Cálculos incorretos nas duas tabelas; período diferente do estabelecido ou resultado fornecido com duas casas decimais.	Cálculos não realizados ou a partir de dados errados; período diferente do estabelecido ou resultado fornecido com duas casas decimais.
4	Cálculo das médias dos coeficientes de mortalidade (CME)	Todos os resultados corretos em ambas as tabelas.	Errou até 2 resultados em ambas as tabelas.	Errou de 3 a 4 resultados em ambas as tabelas.	Errou de 5 a 6 resultados em ambas as tabelas.	Não fez ou errou todos resultados.
5	Cálculo dos desvios-padrão das médias	Todos os resultados corretos em ambas as tabelas.	Errou até 2 resultados em ambas as tabelas.	Errou de 3 a 4 resultados em ambas as tabelas.	Errou de 5 a 6 resultados em ambas as tabelas.	Não fez ou errou todos resultados.
6	Cálculo dos coeficientes de variação (CV)	Todos os resultados corretos em ambas as tabelas.	Errou até 2 resultados em ambas as tabelas.	Errou de 3 a 4 resultados em ambas as tabelas.	Errou de 5 a 6 resultados em ambas as tabelas.	Não fez ou errou todos resultados.

7	Cálculos dos percentuais de variação entre 2011 e 2020 para os coeficientes de mortalidade	Todos os resultados corretos em ambas as tabelas.	Errou até 2 resultados em ambas as tabelas.	Errou de 3 a 4 resultados em ambas as tabelas.	Errou de 5 a 6 resultados em ambas as tabelas.	Não fez ou errou todos resultados.
---	--	---	---	--	--	------------------------------------

COLOCAR NO ÚNICO ARQUIVO WORD OS SEGUINTES TÓPICOS NESTA ORDEM

8	Título com tema sorteado, nomes completos e SPGR de todos os componentes do grupo	Colocou título, nomes completos em ordem alfabética e SPGR logo na 1ª página no canto superior esquerdo.	Não colocou título OU colocou nomes fora de ordem OU esqueceu SPGR de um membro ou mais OU posicionou nomes na página 2 ou posterior.	Descumpriu ao mesmo tempo 2 dos 4 itens obrigatórios.	Descumpriu ao mesmo tempo 3 dos 4 itens obrigatórios.	Descumpriu ao mesmo tempo 4 dos 4 itens obrigatórios.
---	---	--	---	---	---	---

9	<p>Descrição dos CME da variável sexo <i>utilizando as medidas estatísticas</i></p>	<p>Descrição correta da variável sexo destacando os valores (CME) <u>mais importantes</u> usando a(s) medida(s) estatística(s) adequada(s).</p>	<p>Descrição correta da variável sexo sem destacar os valores (CME) <u>mais importantes</u> usando a(s) medida(s) estatística(s) adequada(s).</p>	<p>Descrição correta da variável sexo sem destacar os valores (CME) <u>mais importantes</u> usando a(s) medida(s) estatística(s) inadequada(s).</p>	<p>Descrição correta da variável sexo sem destacar os valores (CME) <u>mais importantes</u> sem o uso de medida estatística.</p>	<p>Não descreveu corretamente ou há incompatibilidade entre a descrição e os dados/cálculos CME.</p>
---	---	---	---	---	--	--

10	Descrição dos CME da variável faixa etária <i>utilizando as medidas estatísticas</i>	Descrição correta da variável faixa etária destacando os valores (CME) <u>mais importantes</u> usando a(s) medida(s) estatística(s) adequada(s).	Descrição correta da variável faixa etária sem destacar os valores (CME) <u>mais importantes</u> usando a(s) medida(s) estatística(s) adequada(s).	Descrição correta da variável faixa etária sem destacar os valores (CME) <u>mais importantes</u> usando a(s) medida(s) estatística(s) inadequada(s).	Descrição correta da variável faixa etária sem destacar os valores (CME) <u>mais importantes</u> sem o uso de medida estatística.	Não descreveu corretamente ou há incompatibilidade entre a descrição e os dados/cálculos CME.
----	--	--	--	--	---	---

Fonte: elaborado pelos autores.

Quadro 2 – Rubrica da segunda etapa de avaliação dos discentes do Projeto: Estudo Epidemiológico e Estatístico sobre Mortalidade no Município de São Paulo

item	Critério	Excelente	valor	Bom	valor	Regular	valor	Insuficiente	valor	nulo	valor
1	Tempo de Apresentação	Cumpriu o tempo estipulado (até 5 minutos)	0,30	Maior que 5 até 6 min	0,24	Maior que 6 até 7 min	0,15	Tempo muito excedido ou faltante (mais de 7 minutos)	0,09	Não apresentou ou apresentação incoerente	0,00
2	Apresentação e Arguição	Apresentação realizada de forma natural, sem leitura, demonstrando completo domínio do conteúdo.	0,60	Apresentação realizada com pouca leitura, mantendo contato visual e usando a leitura apenas para conferir detalhes.	0,48	Leitura frequente, com algumas interrupções para explicar, mas prejudicando a fluidez da apresentação.	0,30	Leitura excessiva, com pouca interação visual e dependência significativa dos materiais escritos.	0,18	Apresentação feita inteiramente com leitura do material, sem domínio aparente do conteúdo e sem interação com o público.	0,00
3	Qualidade do Material de Apresentação	Fundo cor única clara, tudo legível a mais de 2 metros, uso do modelo padrão de banner	0,45	Um dos itens com pequena falhas	0,36	Dois itens apresentam falhas	0,23	Três itens apresentam falhas	0,14	Três ou mais itens impedem a leitura ou apresentam falhas graves. (0.0)	0,00
4	Análise da Correlação	Explicação clara e completa da correlação, com uso adequado de termos técnicos, interpretação precisa dos dados apresentados.	0,40	Explicação superficial ou com alguns erros conceituais, dificultando a compreensão completa da correlação.	0,32	Explicação confusa, com interpretação incorreta ou muitos erros conceituais sobre a correlação.	0,20	Incapacidade de explicar a correlação ou explicação completamente incoerente, sem interpretação válida dos dados.	0,12	Cálculo inexistente ou totalmente errado. (0.0)	0,00
5	Gráfico de dispersão	Todos os elementos (valores de "r", títulos dos eixos, legenda, título do gráfico e fonte) estão corretos e bem apresentados, facilitando a interpretação.	0,40	Um dos elementos com pequeno erro ou falta de clareza (por exemplo, um título ou legenda pouco detalhada).	0,32	Dois dos elementos apresentam erros ou estão ausentes, o que pode prejudicar a clareza da apresentação, mas a estrutura geral do gráfico ainda é adequada.	0,20	Três a quatro elementos estão incorretos ou ausentes, tornando a compreensão dos dados difícil e comprometendo a interpretação.	0,12	Os elementos estão completamente ausentes ou incorretos, tornando o diagrama de dispersão inútil para análise.	0,00
6	Gráficos Brasil e MSP (sexo)	Gráfico correto, apresenta de forma clara a comparação de óbitos por sexo (Brasil e MSP), com cores distintas, legenda adequada, títulos dos eixos precisos e uma apresentação visual organizada.	0,45	Gráfico correto, mas com 1 ou 2 erros, como cores que dificultam um pouco a distinção, ou títulos dos eixos menos precisos, sem comprometer a compreensão geral.	0,36	A comparação está presente, mas o gráfico apresenta 3 ou 4 erros, como legenda incompleta, cores pouco diferenciadas ou títulos dos eixos inadequados, dificultando a leitura.	0,23	Gráfico com 5 erros, como rotulagem incorreta nos eixos, ausência de legenda ou cores que não facilitam a distinção, prejudicando a interpretação dos dados.	0,14	Gráfico ausente ou com mais de 5 erros ou tão incorreto que não permite a compreensão da comparação de óbitos por sexo entre Brasil e MSP.	0,00
7	Gráficos Brasil e MSP (faixa etária)	Gráfico correto, apresenta de forma clara a comparação de óbitos por faixa etária (Brasil e MSP), com cores distintas, legenda adequada, títulos dos eixos precisos e uma apresentação visual organizada.	0,45	Gráfico correto, mas com 1 ou 2 erros, como cores que dificultam um pouco a distinção, ou títulos dos eixos menos precisos, sem comprometer a compreensão geral.	0,36	A comparação está presente, mas o gráfico apresenta 3 ou 4 erros, como legenda incompleta, cores pouco diferenciadas ou títulos dos eixos inadequados, dificultando a leitura.	0,23	Gráfico com 5 erros, como rotulagem incorreta nos eixos, ausência de legenda ou cores que não permitem a distinção, prejudicando a interpretação dos dados.	0,14	Gráfico ausente ou com mais de 5 erros ou tão incorreto que não permite a compreensão da comparação de óbitos por sexo entre Brasil e MSP.	0,00
8	Conteúdo Escrito no Banner	O banner contém todos os elementos: introdução relevante, objetivo claro e conciso, método descrito de forma clara, resultados bem apresentados, conclusão que resume as principais descobertas e QR Code acessível das referências	0,45	O banner inclui a maioria dos elementos, mas apresenta UM erro.	0,36	O banner inclui a maioria dos elementos, mas apresenta DOIS ou TRÊS erros.	0,23	O banner inclui a maioria dos elementos, mas apresenta QUATRO ou CINCO erros.	0,14	O banner apresenta mais de 5 problemas	0,00
9	Avaliação entre pares (ser avaliado por 5 colegas)	Média de 0,41 até 0,5	0,50	Média de 0,31 até 0,4	0,40	Média de 0,21 até 0,3	0,25	Média de 0,11 até 0,2	0,15	Nulo	0,00
total			4,00		3,20		2,00		1,20		0,00

Fonte: elaborado pelos autores.

Comunicação aos discentes

Foi realizada a comunicação da tarefa como um todo no início do semestre, e antes de cada etapa os docentes apresentaram um detalhamento da respectiva etapa, com material didático e rubrica com solução das dúvidas dos alunos. Em todas as aulas foram esclarecidas dúvidas do trabalho. A comunicação foi enfatizada nos momentos de *feedback*.

A apresentação da tarefa foi feita de forma visual para fornecer uma visão geral da atividade, destacando os objetivos, critérios de avaliação e a importância das competências socioemocionais. Os alunos receberam um material escrito com todos os passos e em vídeo (elaboração de tabelas).

As oficinas nos laboratórios de informática foram também uma estratégia de comunicação.

Considerações finais

Os métodos tradicionais, como aula expositiva e exercícios, são válidos em vários momentos, mas a elaboração de projeto, uma metodologia com alta participação dos alunos, evidencia pontos fortes e fracos, facilitando principalmente a aplicação dos conceitos, no caso de Estatística e Epidemiologia.

A escolha do município de São Paulo para estudo foi uma tentativa de aproximar mais o aluno do conhecimento da sua própria realidade, possibilitando inclusive a aplicação dos resultados na área de estágio.

Algumas ações específicas desenvolvidas nessa experiência de aprendizagem foram diferenciais que merecem ser destacados. A realização prévia de oficinas para cálculos, a elaboração das tabelas e gráficos no Excel e sua análise foram muito importantes como aprendizagem ativa, integrando o conteúdo teórico com a prática e contribuindo para o desenvolvimento de habilidades analíticas.

Os plantões de dúvidas e os *feedbacks* colaboraram muito para o sucesso do processo, pois permitiu a correção de rumos, motivando e gerando confiança nos alunos e uma produção final de melhor qualidade.

A avaliação formativa visou integrar os elementos da avaliação da aprendizagem, enfocando não apenas os resultados finais mas também o processo de aprendizagem, a comunicação eficaz e o desenvolvimento das competências socioemocionais em cada fase do projeto.

A estratégia de ensino propiciou uma experiência exitosa de aprendizagem, tanto para o aluno quanto para os docentes, pois promoveu a participação ativa dos alunos, integrando teoria e prática de forma significativa, e incentivou o trabalho colaborativo, promovendo a troca de conhecimento entre os estudantes.

Referências

BELO, K. de O.; DRUMOND JÚNIOR, M. Funcionamento da Atenção Primária e acesso à Atenção Especializada. Dados secundários: processo de construção, metodologia, análise e triangulação. *In*: CASTRO, C. P.; CAMPOS, G. W. de S.; FERNANDES, J. A. (org.). **Atenção primária e atenção especializada no SUS**: análise das redes de cuidado em grandes cidades brasileiras. São Paulo: Hucitec, 2021. p. 23-54.

DEBALD, B. **Metodologias ativas no ensino superior**: o protagonismo do aluno. Porto Alegre: Penso, 2020. 1 recurso online (Desafios da Educação). ISBN 9786581334024.

FARIAS, G. F.; SOUZA, M.V.; SPANHOL F.J. **EAD, PBL e desafio da educação em rede metodologias ativas e outras práticas na formação do educador coinvestigador**. São Paulo: Blucher, 2018. v. 4. 1 recurso online (Coleção Mídia, Educação, Inovação e Conhecimento). ISBN 9788580393613.

OECD. **Skills for Social Progress**: The Power of Social and Emotional Skills. Paris: OECD Publishing, 2015.

O ensino da epidemiologia. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 8, p. 11-17, 2005.

9

GAMIFICAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR: ESCAPE ROOM

*Acácia Maria Lima de Oliveira Devezas
Carla Maria Maluf Ferrari*

A gamificação utiliza mecanismos de jogos para solucionar problemas práticos ou estimular o envolvimento de um público específico ou pode ser aplicada em diferentes contextos que estejam relacionados ou não com games, com a finalidade de formar ambientes de aprendizagem que incluam desafios, satisfação e entretenimento (Andrade; Fagundes, 2021).

A imersão dos jogadores durante o jogo é de grande importância, pois é o processo em que um jogador é atraído para uma história ou problema específico. Em jogos educacionais, é utilizado para envolver o aluno, resolver desafios e concluir a tarefa. Na educação superior, é um método que apresenta em sua concepção estratégica a dinamização da prática de ensino, favorecendo a aprendizagem (Andrade; Fagundes, 2021).

A aprendizagem baseada em jogos não é nova no ambiente educacional. Sabe-se que ela oferece oportunidades relacionadas à aprendizagem ativa, à criatividade, à resolução de problemas, à autorregulação, à diversão e à interação social (Taraldsen *et al.*, 2020).

Definições, contextualizações e indicações dos Escape Rooms

Os Escape Rooms (ER), ou salas de escape, são jogos de ação em equipe nos quais os jogadores enfrentam desafios para completar uma missão em um limitado período. Em outras palavras, é uma experiência de jogo que desafia os participantes a sair de uma sala onde estão trancados (Moura; Santos, 2020). Originalmente, a natureza da missão era uma “fugir” de uma sala (Veldkamp *et al.*, 2020).

Um ER Educativo é uma aula gamificada com impacto na motivação dos alunos e em seu envolvimento nas atividades da aula. Há uma combinação de metodologias e técnicas metodológicas, como por exemplo a aprendizagem baseada em problemas (APB), a aprendizagem cooperativa e o pensamento dedutivo, crítico e criativo. Quando bem formulado e estando em consonância com os conteúdos curriculares, proporciona o uso de habilidades de comunicação, união entre participantes do grupo, desenvolvimento de competências sociais, imaginação, criatividade e motivação (Moura, 2018).

A implementação de ERs educacionais começou com professores entusiasmados compartilhando materiais nas plataformas digitais conduzidas por profissionais educacionais que copiaram e adaptaram ERs recreativos (Veldkamp *et al.*, 2020). A prática desses jogos tem auxiliado educadores na criação de novos ambientes de aprendizagem como estratégia para aprimorar conhecimento e habilidades de forma eficaz.

Um propósito diferente de aplicação do ER é como um ambiente de pesquisa, por exemplo: observar o comportamento de busca de informações dos alunos; e o uso de habilidades de trabalho em equipe e liderança. As salas de escape foram projetadas para promover habilidades e domínio de conhecimentos específicos, como enfermagem, medicina, farmácia, fisioterapia, entre outras áreas de atuação (Taraldesen *et al.* 2020).

Ao contrário dos ERs recreativos, que atraem um público amplo, os ERs educacionais estão direcionados para um grupo-alvo específico, com objetivos de aprendizagem bem-definidos. Os desenvolvedores educacionais visam alta taxa de sucesso, proporcionando aos alunos experiências de aprendizagem positivas. Dessa forma, resolver todos os quebra-cabeças ajudará a atingir todos os objetivos de aprendizagem.

Nos ERs desenvolvidos para entretenimento, a fuga em geral acontece em uma ou mais salas conectadas.

Quando aplicados no ambiente educacional, há limitação de espaços. Daí um dos grandes benefícios da realização de ER no ambiente virtual (Passos *et al.*, 2021), permitindo a criação de salas onde os participantes ingressam por meio de ferramentas online, sendo possível utilizá-lo em disciplinas de Ensino a Distância (EaD), híbridas ou presenciais (quando há dificuldade de espaço físico). E os desafios podem ser resolvidos em conjunto com um número maior de participantes, utilizando seus conhecimentos, criatividade e rapidez na resolução dos problemas apresentados nos cenários, incluindo casos clínicos voltados para a prática.

Além do mais, quando feitas presencialmente, são usadas as salas de aula, e os professores têm limite de tempo para montar, arrumar e guardar os materiais utilizados, necessitando de planejamento e organização prévia para que se obtenha sucesso. Outra diferença é o número de participantes jogando simultaneamente. Enquanto nos ERs presenciais a participação da equipe tem um número limitado de jogadores (3-7 participantes), na modalidade a distância, os professores precisam organizar a atividade para um número muito maior, até dezenas de alunos (Taraldsen *et al.*, 2020).

Feedbacks descritos na literatura afirmam que os alunos se tornam intrinsecamente motivados para aprender ao jogar ERs. Além disso, fatores extrínsecos como competição, restrições de tempo e classificação podem ser considerados como motivadores (Taraldsen *et al.*, 2020).

As salas de escape são usadas para expor os alunos a cenários nos quais eles podem vivenciar uma situação em que precisam confiar na própria competência e na de seus colegas, trabalhar como uma equipe, lidar com o limite de tempo e as consequências de não trabalhar rápido o suficiente (Taraldsen *et al.*, 2020).

Um estudo realizado sobre ER na educação concluiu que a maioria se preocupa com a implementação e o uso de ER em relação a quatro campos de atenção:

- a) Cenário.
- b) Currículo.
- c) Habilidades do século XXI.
- d) Motivação (Taraldsen *et al.*, 2020).

A utilização de cenários quase realistas parece não limitar a motivação para a criação ou a participação em salas de escape. Ganhar e usar conhecimentos e habilidades das áreas temáticas parece ultrapassar a relevância real dos cenários usados. Alguns estudos relataram que os ERs proporcionam aos alunos uma forma de aplicar os conhecimentos e as habilidades que aprenderam em um contexto mais complexo (Taraldsen *et al.*, 2020).

Um foco de atenção mais geral para o uso de ER é em um cenário para aprender a aplicar habilidades do século XXI. Vários estudos enfatizam a importância do pensamento crítico, da dinâmica de grupo, da iniciativa, da criatividade e da resolução de problemas. Pesquisas e fontes políticas e socioeconômicas identificaram a necessidade de combinar o conteúdo curricular com o desenvolvimento de competências-chave e habilidades do século XXI (Taraldsen *et al.*, 2020).

Implementação de ER na prática e experiências de aprendizagem

Para desenvolver o ER educacional, é necessário levar em consideração o tamanho da equipe, pois, em geral, a literatura aponta como ideal ter até seis participantes. A justificativa para o quantitativo é que um número maior compromete a participação e a imersão dos alunos durante o jogo. Outro fator é o tempo: quando comparamos o tamanho do grupo e o tempo de brincadeira, os ERs educacionais tornam-se independentes do cenário, do grupo-alvo, da disciplina ou de qualquer outro elemento estudado. A intenção mais importante para implementar ERs para educadores é explorar um ambiente de aprendizagem ativo. Os estudos geralmente

se referem a uma pedagogia específica, como aprendizagem ativa, colaborativa, baseada em equipe e/ou em jogos.

A seguir, vamos descrever a experiência de aprendizagem interativa baseada em ER educacional desenvolvido em sala física, realizada no curso de graduação de Enfermagem.

Escape room (sala física)

Descrição da experiência

O jogo é organizado para que os alunos assumam o papel de profissionais de saúde com uma missão, que é explicada pelo docente (objetivos de aprendizagem e desafios específicos para alcance de metas) por meio de leitura de um roteiro ao ingressarem no cenário.

Os desafios são compostos de diferentes níveis de dificuldade com o intuito de motivar os alunos e mantê-los envolvidos num processo contínuo de aprendizagem relacionado às metas de segurança do paciente. Embora estejam relacionados ao tema central, os desafios são independentes, permitindo rodízio nas salas sem prejuízo no aprendizado.

Organização da proposta

À medida que os alunos resolvem os desafios, um novo é proposto. A progressão só acontecerá após a conclusão do desafio anterior. Ao atingir 50% do tempo programado para o desafio, caso não tenha sido concluído, o docente fornece uma dica, sendo computada penalidade de 10 segundos subtraídos do tempo total estipulado para cada sala.

Objetivo de aprendizagem

Identificar o conhecimento e habilidades de graduandos de enfermagem sobre as metas de segurança do paciente.

Organização dos alunos

Os alunos foram organizados em equipes de até 10 participantes, e após a leitura do enredo do cenário, deveriam se organizar e planejar as ações para resolução colaborativa das tarefas. A progressão na execução dos desafios conduzia-os ao último deles, que consistia em encontrar a chave da porta de saída. Com o intuito de organizar as atividades e não exceder o tempo programado, foi utilizado um cronômetro. A cada 30 minutos ocorreu o rodízio das salas, permitindo que todos participassem das quatro salas organizadas com as metas de segurança do paciente.

Organização dos docentes

As salas foram previamente divididas e preparadas de acordo com as metas de segurança do paciente: sala de comunicação efetiva e identificação do paciente; sala de prática segura na administração de medicamentos; sala de prevenção de infecção relacionada à assistência em saúde (IRAS); e sala de prevenção de quedas.

Elaboração dos desafios

O preparo da sala foi realizado pelo docente responsável, utilizando o material previamente separado.

Material necessário:

- 1 bexiga
- 1 caixa contendo descrição na tampa (CAIXA DE PERGUNTAS)
- 1 caixa contendo descrição na tampa (CAIXA DE PREVENÇÃO DE RISCOS)
- 1 rolo de fita dupla face
- 7 folhas de sulfite
- 1 chave pequena
- 1 caneta esferográfica
- 5 pulseiras plásticas

Obs. 1 pulseira para identificação: risco de quedas; alergias; nome e data de nascimento do paciente; risco de aspiração; risco de lesão por pressão)

Desafios e etapas

SALA “Comunicação efetiva e identificação do paciente”

Objetivos de aprendizagem:

- Identificar estratégias de comunicação efetiva.
- Prevenir erros em relação à identificação do paciente.

Desafios que compõem a sala:

1. Os participantes precisam estourar uma bexiga, que contém um papel com o seguinte enigma: Decifre as palavras secretas (as palavras secretas são: **segurança do paciente**). O enigma deve estar em forma de jogo da forca, em que cada traço equivale a uma letra do enigma e cada letra é representada por um número correspondente ao alfabeto

arábico, a ser preenchida sem dicas: (modelo: **S E G**).

19 5 7

Obs. Caso não consigam identificar o enigma, a dica é: “cada número corresponde a uma letra do alfabeto”. Mas é preciso deixar claro que, ao utilizar a dica, perderão 10 segundos do tempo total.

2. Uma vez decifrado o enigma, os participantes deverão obter informações do caso clínico lido pelo docente da sala. (*Caso clínico a ser lido pelo docente: “Sr CMC, 68 anos, tem diabetes há 10 anos, diminuição importante da acuidade visual bilateral – por conta da diabetes – e diminuição da audição à esquerda – por um quadro infeccioso no ouvido há 5 anos”.*) Ao término, os participantes se dirigem até a CAIXA DE PERGUNTAS relacionadas ao caso.

3. O próximo desafio consiste em sortear, entre as doze perguntas, **somente cinco**, consideradas como principais para a fase de investigação do caso. Utilizar de 2 a 3 folhas de sulfite separadas em fitas (com as perguntas escritas) para serem fixadas com dupla face na cartolina. Em seguida, as perguntas sorteadas deverão ser coladas com fita dupla face na cartolina fixada na parede), ou na lousa branca.

Sugestão de perguntas para a caixa (destacadas em negrito as principais). Obs: tanto o caso quanto as perguntas podem ser modificados:

O que gosta de fazer nos fins de semana?

Qual sua queixa principal?

Como é seu padrão de sono?

Qual o seu nome completo e idade?

Como é o padrão de eliminação urinária?

Já teve outras internações?

Tem histórico de quedas?

Há quanto tempo está apresentando estes sintomas?

Tem doenças prévias?

Possui casa de alvenaria?

Tem filhos?

Tem alergias?

4. Os participantes deveriam identificar no caça-palavras impresso em folha de sulfite (vide modelo anexo) os principais sinais e sintomas apresentados pelo paciente e escrevê-los na folha de papel em branco disponível na mesa. Depois, entregar para o docente.

5. O desafio seguinte consistiu na elaboração e implementação de estratégias para garantir a segurança do paciente. Para isso, os participantes deveriam pegar na CAIXA DE PREVENÇÃO DE RISCOS duas pulseiras consideradas prioritárias de acordo com o que foi descrito no caso (a pulseira de IDENTIFICAÇÃO – nome e data de nascimento – DO PACIENTE; e a de RISCO DE QUEDA).

6. O sexto desafio a ser executado pelo grupo foi consultar as informações no quadro e selecionar a ordem correta dos acontecimentos a serem registrados no prontuário eletrônico do paciente. (Usar a folha de cartolina para descrever em uma

coluna a sequência numérica e na outra, as informações. A cartolina deverá estar fixada na parede). Para isso, o grupo deveria eleger “um membro” para representá-lo, escrever a sequência correta da numeração e dos acontecimentos e entregar para o docente.

O quadro é composto de duas colunas conforme descrito para fazer a associação entre ambas:

Sequência numérica	Sequência de informações
1.	() admitido no pronto atendimento com queixas de coriza, febre, tosse e cefaleia.
2.	() está consciente e orientado.
3.	() encaminhado para realizar RX de tórax e coleta de exames de sangue.
4.	() aguarda resultado de exames de sangue e RX para avaliação no consultório médico.
5.	() sinais vitais da admissão: PA 148x76mmHg, Pulso radial: 101bpm, FR:22rpm, Temp. axilar: 38 °C, cefaleia com intensidade 6/10 em escala de dor.
6.	() horário da anotação.
7.	() antecedentes de diabetes e hipertensão.
8.	() assinatura do profissional que executou a anotação.

O docente deve comparar as respostas com o gabarito para fazer a conferência imediata e agilizar o tempo da tarefa. O desafio estará cumprido se houver sequência correta de pelo menos cinco das oito informações. Para este desafio, a sequência correta seria: **24675138**.

7. O último desafio consistiu em encontrar a chave que abriria a porta de saída e entregá-la ao docente. Obs.: a chave deve ser colocada em um local de médio a difícil acesso na sala.

Feedback: ao término dos desafios, antes de liberar os grupos da sala, houve um breve *feedback* entre o docente e os participantes, comentando sobre as dificuldades encontradas durante a realização das tarefas, ressaltando a importância da comunicação efetiva entre os membros da equipe de saúde e a prevenção de erros na identificação de pacientes.

Escape Room (sala virtual)

Organização da proposta

Os alunos ingressaram no ambiente virtual por meio de um *link* do formulário (Google Forms) para, em grupo, resolver os desafios propostos. Semelhante aos ERs da sala física, a finalidade do jogo é simular um ambiente desafiador e intrigante. O jogo consiste em responder corretamente os desafios, e somente a descrição da resposta certa lhes permitirá “escapar” da sala ou progredir para o desafio/seção seguinte.

Objetivos de aprendizagem

- Compreender a fisiopatologia da encefalopatia hepática.
- Estimular o raciocínio clínico de discentes do curso de Enfermagem na resolução de problemas e ao tomar decisões na assistência ao paciente com encefalopatia hepática.

Organização dos alunos

Os alunos foram divididos em grupos de até três participantes e ingressaram na sala por meio do link do formulário elaborado na plataforma FORMS do Google.

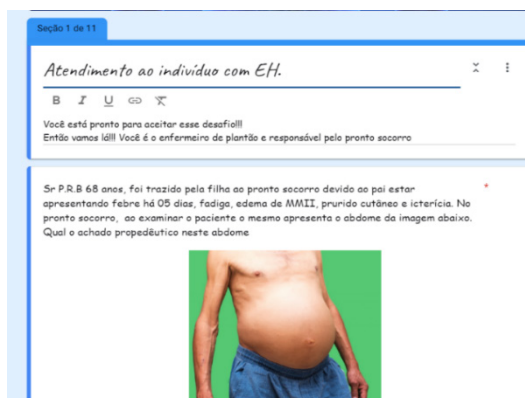
Organização dos docentes

Os docentes da disciplina elaboraram as perguntas-chave com base nos dados clínicos e na inserção de puzzles com figuras relacionadas às alterações da fisiopatologia do caso.

Elaboração dos desafios

O caso clínico sobre encefalopatia hepática foi apresentado no início do jogo, e os desafios consistiram em responder perguntas, decifrar enigmas no caça-palavras e montar uma imagem no puzzle. A Figura 1 apresenta a descrição do caso e o primeiro desafio.

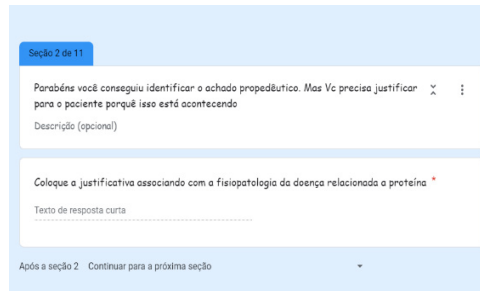
Figura 1 – Descrição do caso e primeiro desafio enigmático



Fonte: Elaborado pelas autoras.

À medida que os estudantes acertavam as respostas, avançavam para o próximo desafio, conforme ilustrado na Figura 2.

Figura 2 – Após concluir o primeiro enigma, um novo desafio é proposto



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Em duas seções, os desafios consistiram em procurar a resposta no caça-palavras e, em seguida, foi proposta a construção de um *puzzle* virtual com *upload* de uma imagem correspondente ao caso exposto no jogo. Foi considerado vencedor o grupo que concluiu os desafios de forma mais rápida.

Feedback: após todos dos grupos concluírem os desafios, foi realizado o *feedback* entre o docente e os alunos, comentando sobre as dificuldades encontradas na realização das tarefas, pontos positivos e negativos e esclarecendo as dúvidas.

Considerações finais

Neste capítulo, foi abordada a elaboração e a aplicação de Escape Room no ambiente educacional para alunos do curso de Enfermagem.

É uma metodologia ativa de grande aplicabilidade, pois podemos simular situações com diversos níveis de complexidade e objetivos de aprendizagem, preparando os enfermeiros no aprimoramento do Conhecimento, treino de Habilidades e Conduta Atitudinal, para enfrentar, no ambiente real, situações que exigem rápida tomada de decisão, gestão do tempo e controle do estresse.

Para desenvolver o raciocínio clínico, é importante criar uma atmosfera de confiança e respeito, permitindo que os estudantes se sintam à vontade para expressar suas ideias e opiniões. Nesse sentido, jogos e games se apresentam como uma boa estratégia.

Como desafios, podemos incluir a necessidade de recursos físicos e materiais adequados, disponibilidade de tempo para preparação e aplicação do jogo, mesmo que no ambiente virtual, e contextualização bem-elaborada do conteúdo para garantir o sucesso do jogo.

O *feedback* entre docentes e alunos se faz necessário como fechamento e análise do alcance de metas e objetivos de aprendizagem em ambos os ambientes. Na fala dos alunos, a metodologia é válida, sendo considerados como pontos positivos a dinâmica da atividade, a reflexão dos conceitos aprendidos e a competitividade, servindo como motivação. Quanto aos negativos, a necessidade de concentração, a velocidade na tomada de decisão e o trabalho em equipe foram comentados como pontos a serem trabalhados por alguns componentes do grupo.

Referências

ANDRADE, L. A. P.; FAGUNDES, U. M. Gamificação como estratégia pedagógica no ensino superior à distância. **Revista UFG**, Goiânia, v. 21, n. 27, 2021.

MOURA, A. Escape Room Educativo: os alunos como produtores criativos. *In*: AFONSO, M. E. C. P.; RAMOS, A. L. Encontro de Boas Práticas Educativas, 3., 2018. **Livro de Atas [...]**. Bragança, Portugal: CFAE Bragança Norte, 2018. p. 117-123.

MOURA, A.; SANTOS, I. L. Escape room in education: gamify learning to engage students and learn maths and languages. *In*: SILVA, B. D. da *et al.* (ed.). **Experiences and perceptions of pedagogical practices with Game-Based Learning & Gamification**. Braga, Portugal: Universidade do Minho – Centro de Investigação em Educação (CIEd), 2020. p. 179-193.

PASSOS, M. L. S. *et al.* O desafio das metodologias ativas: construção de um jogo de Escape Room. **Informática na Educação: Teoria & Prática**, v. 24, n. 3, 2021.

TARALDSEN, H. *et al.* A review on use of escape rooms in education: touching the void. **Education Inquiry**, v. 13, n. 3, p. 1-16, 2020.

VELDKAMP, A. *et al.* Escape education: A systematic review on escape rooms in education. **Educational Research Review**, v. 31, p. 1-18, 2020.

ANEXO

Quebra-cabeça cruzado de sinais e sintomas:

X	F	R	E	A	D	V	A	I	L	B	E
E	G	A	J	O	C	R	I	A	R	F	X
A	T	O	S	S	E	R	C	L	U	A	D
F	E	A	C	K	F	E	B	R	E	C	Q
T	R	V	I	M	A	W	O	Y	T	S	O
B	U	M	A	Ç	L	W	R	T	U	W	U
O	P	I	L	R	E	T	I	C	I	N	A
J	I	C	O	R	I	Z	A	R	N	E	T
Z	A	R	M	I	A	B	O	F	T	C	I

V E R M L H I D A O T H

E	G	A	J	O	P	R	I	A	R	B	C
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

A	V	T	I	R	R	I	T	A	Ç	A	O
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

F	E	A	C	K	U	Y	X	E	R	M	Q
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

T	R	V	I	M	R	H	O	Y	T	G	J
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

B	U	M	A	Ç	I	W	R	T	U	K	L
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

O	P	I	L	E	D	E	M	A	A	S	F
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

J	I	N	Ç	D	O	J	Y	R	N	U	M
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Z	A	R	M	I	S	B	O	F	T	R	V
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Coleção

Práticas Pedagógicas e Inovação na
Educação Superior



**Vol. 1: Metodologias
Ativas e as
Tecnologias**