



COMPARAÇÃO DA PERCEPÇÃO DE ALUNOS DA EAD EM RELAÇÃO À METODOLOGIA ATIVA E OUTRAS METODOLOGIAS DE ENSINO EM CURSOS DE TECNOLOGIA

LARISSA JESSICA ALVES; PRISCILA ALVES DOS SANTOS; KAMILA CRISTINA DE
CREDO ASSIS

RESUMO

As metodologias de ensino são extremamente importantes e determinantes para um bom processo de aprendizagem. Dado que a metodologia vem mudar a realidade da sala de aula, faz-se necessário investigar e discutir o tema como forma de corroborar no seu desenvolvimento, investigando novas formas de construção do conhecimento com o avanço da tecnologia e de alunos de uma geração conectada que usa estes recursos a todo o momento de maneira interativa, aprendendo com diversas linguagens. O objetivo do estudo foi investigar a comparação da percepção de dois grupos de alunos da Educação a Distância em cursos de tecnologia, um exposto a metodologias diversas (Grupo A) e outro à metodologia ativa (Grupo B), em termos de aulas (distribuição do conteúdo, dinâmica de aula, prática, utilidade dos conhecimentos, materiais didáticos) e satisfação (satisfação geral e pontos fortes). Para a realização desta investigação, optou-se por um questionário contendo perguntas fechadas. Os resultados mostraram que o Grupo A apresentou uma percepção positiva, destacando-se a utilidade dos conhecimentos e a qualidade dos materiais didáticos, porém com pontos a melhorar na dinâmica de aula e prática. Já o Grupo B demonstrou uma percepção ainda mais positiva, com destaque para a dinâmica de aula e a prática, que foram identificadas como pontos fortes. A metodologia ativa mostrou-se mais eficaz na promoção de uma percepção positiva por parte dos alunos, especialmente em aspectos relacionados à participação ativa, aplicação prática e satisfação geral. Esses resultados sugerem que a adoção da metodologia ativa pode contribuir para uma experiência de aprendizagem mais envolvente e significativa para os alunos da educação à distância na área da tecnologia. Recomenda-se que os educadores considerem a adoção de abordagens mais ativas e participativas em seus cursos, levando em consideração as características e expectativas específicas dos alunos. Este estudo pode servir como base para futuras pesquisas que busquem aprofundar o entendimento sobre os impactos das diferentes metodologias de ensino na aprendizagem dos alunos em cursos de educação à distância na área da tecnologia.

Palavras-chave: Educação a Distância; Percebimento do aluno; Dinâmica de aula; Aprendizagem; Ensino Online.

1 INTRODUÇÃO

As metodologias de ensino são importantes pontos de discussão na Educação. Essas reflexões revelam-se em diferentes tempos, em especial para atender às concepções epistemológicas e metodológicas que se apresentaram ao longo da história. Nos últimos tempos, elas foram retomadas, investigando novas formas de construção do conhecimento com o avanço da tecnologia e de alunos de uma geração conectada que usa estes recursos a todo o momento de maneira interativa, aprendendo com diversas linguagens (SONEGO, 2019). Estudos destacam a importância de aulas significativas, que os alunos estejam no centro da construção do conhecimento, ativos, despertando “a capacidade de criticidade, reflexão, inquietação e

desafio pela aprendizagem” (RODRIGUES; LEMOS, 2019, p.30), como na metodologia ativa. Esse cenário aplica-se em toda a escolaridade, mas principalmente na Educação a Distância (EaD), uma vez que com o uso de tecnologias digitais, pode favorecer a aprendizagem, promovendo a participação dos alunos com proatividade (LEITE, 2019) e os estudantes podem aprender sem restrições institucionais ou geográficas (PÉREZ GÓMEZ, 2015).

Na metodologia ativa o principal foco é o aprendizado que se dá por meio de um processo prático de construção do conhecimento, no qual, o aluno é o protagonista e o maior responsável pelo processo de aprendizagem. Esta metodologia corrobora na formação de profissionais como sujeitos sociais, ativos e autônomos, aperfeiçoando o uso do conhecimento e do raciocínio crítico e analítico em situações reais, assim como, melhorando a aprendizagem, desempenho, notas dos alunos e motivações para aprendizagem (FORNI et al., 2017; VALES; SANTOS; 2018). Assim, cada educando avança no processo através de seus conhecimentos prévios de mundo, problematizados dentro da realidade em que vivem e contando com a mediação do professor sempre que necessário o que possibilita um conhecimento mais contextualizado e funcional. Para sustentação desta metodologia existe alguns teóricos que pensaram na educação como instrumento de transformação pessoal e social, a exemplo de Vygostsky e Paulo Freire, passando pelas concepções de teorias construtivistas e pelas teorias relacionadas à construção ativa do conhecimento, entre outros teóricos que pensam o ensino em sua magnitude mutável e dinâmica.

A metodologia ativa surge como um contraponto às tendências pedagógicas tradicionais, escola novistas e outras que viam no professor a autoridade máxima em sala de aula, sendo este o detentor de todo o conhecimento, comunicação unilateral com o aluno, transmitido através de aulas expositivas e recebido de forma passiva pelos estudantes, sendo assim, mais dificilmente assimilados. Metodologias tradicionais, por vezes, magistral, é uma tradição no ensino que ainda se mantém seja pela ideia de que é a forma mais eficaz de transmitir conhecimentos complexos, seja pela crença de que seria o método mais proveitoso para a memorização pelos alunos.

Dado que a metodologia ativa vem mudar a realidade da sala de aula, faz-se necessário discutir o tema como forma de corroborar no seu desenvolvimento, já que muito se fala da necessidade de mudança na educação, sendo preciso investir em novos métodos para obter resultados nas futuras gerações. Assim, o presente estudo possui como objetivo geral apresentar os resultados obtidos a partir da comparação da percepção de dois grupos de alunos da Educação a Distância (online) quanto a metodologias de ensino diversas e a metodologia Ativa e em cursos na área da tecnologia do FIT (Flextronics instituto de Tecnologia).

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A Educação a Distância tem se destacado como uma modalidade de ensino capaz de atender às demandas de formação na área da tecnologia, e a metodologia ativa tem sido apontada como uma abordagem eficaz para promover a aprendizagem significativa nesse contexto.

2.1 Descrição dos grupos de alunos

A pesquisa envolveu dois grupos de alunos da Educação a Distância (online) em cursos na área da tecnologia. A amostra foi composta por 179 alunos, sendo dividindo-se em dois grupos. O Grupo A foi composto por 89 alunos que cursavam do ensino médio até pós-graduação, e que tiveram experiência com outras metodologias de ensino do projeto de capacitação de P&D (pesquisa e desenvolvimento) do FIT Instituto de Tecnologia. O Grupo B foi composto por 90 alunos que cursavam ensino médio até pós-graduação, do qual, tiveram experiência de aprendizagem utilizando a metodologia ativa. Esse grupo faz parte projeto de capacitação MCTI Futuro, uma iniciativa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações

(MCTI), em conjunto com o SOFTEX, executado em colaboração com o FIT Instituto de Tecnologia, uma das instituições executoras deste projeto. Ambos os grupos foram selecionados aleatoriamente entre os estudantes matriculados nos cursos selecionados para o estudo.

2.2 Instrumentos e procedimento de coletas

Para coletar os dados sobre a percepção dos alunos em relação à metodologia ativa e outras metodologias de ensino, utilizou-se um questionário elaborado na plataforma google forms, estruturado contendo perguntas fechadas. O questionário foi desenvolvido com base em revisão bibliográfica e foi previamente validado por especialistas na área de educação tecnológica. O questionário utilizado é um padrão em todos os cursos do FIT Instituto de Tecnologia, foi elaborado na plataforma google forms contendo 20 perguntas, sendo 5 perguntas referente ao perfil do aluno (escolaridade, estado, qual programa de capacitação, curso que participou e qual motivo levou a se inscrever no curso), as demais 15 perguntas compõe 3 categorias: aulas (distribuição do conteúdo, dinâmica de aula, prática, utilidade dos conhecimentos, materiais didáticos), professor (didática, suporte, interação com alunos e linguagem) e satisfação (satisfação geral, pontos fortes e pontos fracos dos cursos).

Para cada pergunta da categoria aula e professor, os respondentes possuíam uma escala de 1 até 10 pontos, representando a satisfação total, parcial ou insatisfação com o conteúdo da pergunta exposta. Na categoria satisfação e indicação, a pergunta sobre satisfação geral utilizou a mesma escala das categorias aula e professor, entretanto as perguntas sobre pontos fortes e fracos do curso, foram organizados em uma lista previamente fornecida contendo 9 itens em cada, podendo o aluno escolher apenas 1 ponto mais forte do curso e 1 fraco (Tabela 1 e 2). Para análise do presente estudo apenas utilizamos os dados das categorias aulas e satisfação.

O questionário foi disponibilizado individualmente de forma eletrônica no último dia de aula dos cursos, para garantir a participação dos alunos. Os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa e sua participação foi voluntária e anônima.

2.3 Análise dos dados

Os dados coletados foram analisados quantitativamente. Para a análise quantitativa, utilizou-se estatística descritiva para calcular médias e desvio padrão para compará-las, apresentadas nos resultados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da pesquisa revelaram diferenças significativas na percepção dos dois grupos de alunos da Educação a Distância (online) em relação às metodologias de ensino utilizadas em cursos na área da tecnologia. A Tabela 1, representa as perspectivas em relação ao desenvolvimento das metodologias utilizadas. O Grupo A, foi exposto a metodologias diversas, apresentou uma média geral de percepção positiva, com destaque para a utilidade dos conhecimentos (9,13) e a qualidade dos materiais didáticos (9,22). No entanto, a dinâmica de aula (8,75) e a prática (8,56) receberam pontuações mais baixas. Por outro lado, o Grupo B, que teve contato com a metodologia ativa, demonstrou uma percepção ainda mais positiva em relação às metodologias de ensino do Grupo A. As médias para todas as dimensões avaliadas foram superiores às do Grupo A, com destaque para a distribuição do conteúdo (9,46), a dinâmica de aula (9,5), a prática (9,49).

Tabela 1- Percepção dos alunos quanto a categoria Aula de cursos na área de tecnologia EaD sem e com Metodologia Ativa

Grupo	Nº respostas	Aulas	Distribuição do conteúdo	Dinâmica de aula	Prática	Utilidade dos conhecimentos	Materiais didáticos
Grupo A	89	8,75±0,386	8,72±0,53	8,75±0,314	8,56±0,50	9,13±0,518	9,22±0,47
Grupo B	90	9,45±0,044	9,45±0,04	9,5±0,008	9,49±0,07	9,34±0,044	9,42±0,16

Fonte: elaborado pelas autoras (2024).

Na categoria satisfação os resultados são apresentados na Tabela 2. Em relação os pontos fortes dos cursos na percepção do Grupo A, a dinâmica de aula (0%) e prática (0%) não foram apontadas pelos estudantes, indicando que esses aspectos Ahh Kamila, podem não estar atendendo plenamente às expectativas desse grupo. Entretanto no Grupo B a dinâmica de aula foi identificada como um ponto forte por 26% dos alunos desse grupo, enquanto a prática recebeu uma pontuação ligeiramente mais baixa (8%), apesar de ser mais alta que do Grupo A. Sugere assim, que apesar da prática ser percebida como positiva no Grupo B, pode haver oportunidades de melhoria nesse aspecto.

Tabela 2- Categoria satisfação: Satisfação geral e Pontos Fortes de cursos na área de tecnologia EaD sem e com Metodologia Ativa

Grupos	Nº respostas	Satisfação Geral	Pontos fortes	
			Dinâmica de aula	Prática
Grupo A	89	8,8±0,31	0% ±0,20	0% ±
Grupo B	90	9,465±0,11	25,5% ±	7,5% ±

Fonte: elaborado pelas autoras (2024).

Os resultados sugerem que a metodologia ativa pode ter um impacto positivo na percepção dos alunos em cursos da educação à distância na área da tecnologia. A maior pontuação do Grupo B em todas as dimensões avaliadas indica que a abordagem ativa pode ser mais eficaz em promover a participação dos alunos, a aplicação prática dos conhecimentos e a satisfação geral com o curso. A identificação de pontos fortes específicos dentro da metodologia ativa, como a dinâmica de aula, reforça a importância dessa abordagem em proporcionar uma experiência de aprendizagem mais estimulante e envolvente para os alunos.

Recomenda-se que os educadores considerem a adoção de abordagens mais ativas e participativas em seus cursos, levando em consideração as características e expectativas específicas dos alunos, a fim de proporcionar uma experiência de aprendizagem mais personalizada e eficaz.

As pontuações mais baixas atribuídas à dinâmica de aula e prática pelo Grupo A sugerem que as metodologias diversas podem não estar oferecendo uma experiência tão completa quanto a metodologia ativa, o que pode impactar negativamente o processo de aprendizagem e a motivação dos alunos.

Portanto, esses resultados têm implicações importantes para a prática pedagógica em cursos de educação à distância na área da tecnologia, destacando a importância de considerar a adoção de abordagens mais ativas e participativas para promover uma aprendizagem mais significativa e satisfatória.

É importante ressaltar que este estudo possui algumas limitações, como o tamanho da amostra e a natureza autorrelatada das percepções dos alunos. Além disso, a pesquisa foi realizada em um contexto específico de cursos de Educação a Distância (online) na área da tecnologia, o que limita a generalização dos resultados para outros contextos educacionais.

4 CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos da comparação da percepção de dois grupos de alunos da Educação a Distância (EaD) em cursos na área da tecnologia, podemos concluir que a metodologia ativa apresentou uma percepção mais positiva por parte dos alunos em relação às demais metodologias de ensino. Isso sugere que a metodologia ativa pode promover uma experiência de aprendizagem mais estimulante e satisfatória para os alunos de EaD na área da tecnologia. Recomenda-se, portanto, que os educadores considerem a adoção de abordagens mais ativas e participativas em seus cursos, levando em conta as preferências e necessidades específicas dos alunos. Além dos educadores, o estudo incentiva líderes de projetos de educação como MCTI Futuro, Softex e o Fit, incluírem a metodologia ativa no processo de aprendizagem dos alunos, estimulando a motivação e a qualidade de ensino.

REFERÊNCIAS

- FORNI, M. F. et al An active-learning methodology for teaching oxidative phosphorylation. **Medical education**, Oxford, v. 51, n. 11, p. 1169-1170, 2017.
- LEITE, B. Aprendizagem tecnológica ativa. **Revista Internacional de Educação Superior**, v.4, n.3, p.580-609, 2019. doi: <https://doi.org/10.20396/riesup.v4i3.8652160> , 2019.
- PERES GÓMEZ, A. I. Educação na Era Digital: a escola educativa. Porto Alegre. **Penso**. 2015.
- RODRIGUES, K.G.; LEMOS, G.A. Metodologias ativas em educação digital: possibilidades didáticas inovadoras na modalidade EaD. **Ensaio Pedagógicos**, v. 3, n.3, p.29-36, 2019.
- SONEGO, A.H. ARQPED-MOBILE: uma arquitetura pedagógica com foco na aprendizagem móvel. Porto Alegre: UFRGS, 2019.
- VALES, J. F.; SANTOS, N. V. Metodologia ativa como ferramenta de ensino e aprendizagem no curso técnico de logística. **South American Development Society Journal**, São Paulo, v. 4, n. 10, p. 146-155, 2018.