

A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA: PERCEPÇÕES E DESAFIOS NO ENSINO MÉDIO



Lisandra Jacobi Kolling Junges¹
Paulo Tadeu de Campos Lopes²
(lisandrajkjunges@rede.ulbra.br/
PPGECIM- ULBRA)

Introdução

O ensino de química é um processo didático que envolve a transmissão de conceitos abstratos, implicando em um desafio relativo para os educandos. A metodologia de ensino, por sua vez, exerce uma influência direta sobre o processo educacional, especialmente no contexto atual, onde as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) desempenham um papel significativo na facilitação do aprendizado.

Objetivo

Analisar as percepções dos discentes da primeira série do Ensino Médio (EM) da Escola Estadual de Ensino Médio Felipe Camarão em São Sebastião do Caí, RS quanto à utilização TDIC no contexto do ensino e aprendizagem de química.

Percurso metodológico

Esta pesquisa é de natureza qualitativa (Esteban, 2010) e caracteriza-se como estudo de caso (Yin, 2015). O estudo teve a participação de 14 estudantes. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário semiestruturado, enviado pelo *Google* Formulários. Os resultados foram analisados por meio da análise de conteúdo conforme Bardin (2011) e pela estatística descritiva. A pesquisa ressalta a relevância de implementar abordagens inovadoras através da inserção das TDIC como instrumentos para aprimorar o desempenho dos estudantes no componente curricular.

Referências

BARDIN, Laurence. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.

ESTEBAN, M. P. S. *Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições*. Tradução Miguel Cabrera. Porto Alegre: AMGH, 2010. 268 p.

YIN, K. R. *Estudo de caso planejamento e métodos*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

Resultados parciais

Figura 1 – Espaços de aprendizagem.

Categoria	Subcategoria primária	f	%
Espaço de aprendizagem	Com ambiente domiciliar adequado	25	92,7
	Sem ambiente adequado	2	7,3
Total		27	100

Fonte: a pesquisa.

Figura 2 – Caracterização da aula com o uso das TDIC.

Categoria	Subcategoria primária	f	%
Caracterização da aula com o uso das TDIC	Efetivação do aprendizado	17	44,7
	Inovação tecnológica	4	10,6
	Aprendizagem lúdica	15	39,5
	Sala de aula sem TDIC	2	5,2
Total		38	100

Fonte: a pesquisa.

Figura 3 – Superação das dificuldades de aprendizagem de química.

Categoria	Subcategoria primária	f	%
Superação das dificuldades de aprendizagem de química	Docente	9	33,4
	Suportes de ensino digital	15	55,5
	Aprendizagem colaborativa	3	11
Total		27	100

Fonte: a pesquisa.

Figura 4 – Projetos de investigação científica.

Categoria	Subcategoria primária	f	%
Projetos de investigação científica	Conhecimento científico	9	47,4
	Perspectivas de futuro	7	36,8
	Desenvolvimento de projetos	3	15,8
Total		19	100

Fonte: a pesquisa.

Conclusão parcial

A partir dos dados parciais apresentados nesta pesquisa em relação à adoção das TDIC, observou-se que estas estimularam os estudantes ao integrá-las em seu contexto escolar e na sala de aula. Nesse sentido, verificou-se que os estudantes demonstraram uma atitude positiva e receptiva em relação à incorporação das TDIC na construção do conhecimento. Portanto, destaca-se o papel essencial das TDIC na promoção da aprendizagem, fomentando e estimulando a participação ativa dos estudantes.

¹ Mestranda em Ensino de Ciências e Matemática, PPGECIM/ULBRA lisandrajkjunges@rede.ulbra.br .

² Professor pesquisador do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática/ULBRA, pcalopes@ulbra.br.