

Experiências Significativas para a Educação a Distância 2

Andreza Regina Lopes da Silva
(Organizadora)



Andreza Regina Lopes da Silva
(Organizadora)

**Experiências Significativas para a
Educação a Distância
2**

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E96 Experiências significativas para a educação à distância 2 [recurso eletrônico] / Organizadora Andreza Regina Lopes da Silva. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Experiências Significativas para a Educação a Distância; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-258-6

DOI 10.22533/at.ed.586191504

1. Educação permanente. 2. Ensino à distância. 3. Internet na educação. 4. Tecnologia da informação. I. Silva, Andreza Regina Lopes da.

CDD 371.35

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Falar em educação a distância é falar em tecnologias de informação e comunicação. Mas recentemente é discutir, principalmente, à luz das tecnologias digitais que vem promovendo novas formas de entender e vivenciar o mundo atual. E é a partir desta reflexão que este volume 2, da obra *Experiências Significativas para a Educação a Distância*, foi organizado.

Inicialmente apresento o cenário que se reorganiza enquanto tempo e espaço, sob a ótica de uma vivência observado no Consórcio Cederj, em um curso de licenciatura de química e ainda no desenvolvimento de um projeto de iniciação científica. Um conjunto de exposição que constata a relevância de se conviver de modo descentralizado, com grande alcance espacial, formando redes de desenvolvimento. Este movimento se amplia e desafia novas práticas de produção de materiais didáticos e objetos de aprendizagem, agora disponíveis em vídeo, em aplicativo, utilizando redes sociais. Um conjunto de ações que tem sido trabalhado e aprimorado com vista a ampliar o engajamento dos alunos no seu processo de formação. E neste viés a avaliação também se beneficia das tecnologias disponíveis no ambiente virtual, incentivando possibilidades de formação que transcenda o quantitativo uma vez que são diferentes possibilidades, como destaca o artigo que discute as possibilidades e limites de recursos do Moodle.

Este cenário é expandido por estudos de casos que trazem a discussão e referencia prática que transcende a formação tradicional. Amplia-se em ações de treinamento e desenvolvimento também no ambiente corporativo, que vai apostar em *microlearning* e *gamificação* para solucionar e inovar a aprendizagem contextualizada a partir de situações problemas reais. Chega-se ainda a outros contextos de formação, como, o exemplo da abordagem pedagógica aplicada a aprendizagem da dança. É um mix de abordagens, onde fica claro que o importante é o desenvolvimento contínuo com resultados expressivos. Não se limita a modalidade ou a formalidade. Amplia-se de modo espiralado e ascendente sob o propósito de desenvolver pessoas, o recurso principal da sociedade contemporânea.

Esta discussão intersectada por novas práticas de se promover o ensino e a aprendizagem. Traz a reflexão sob a aplicação das metodologias ativas e sala de aula invertida, discutindo os seus benefícios qualitativos no processo de ensinar e aprender visando sustentabilidade neste processo de desenvolvimento onde: planejar, desenvolver, aplicar, avaliar e ajustar, são regras quando o assunto é criar elementos de aprendizagem significativos, ou seja, articulados com o contexto de desafio real do aluno. É uma ideia de aprendizagem significativa onde os conceitos são interpretados e executados sob a compressão de contexto do aluno o que tem se mostrado significativamente satisfatório como observou a pesquisa realizada na disciplina de lógica de programação integrada a esta obra.

A partir destes princípios, infere-se que a EaD tem se expandido a passos largos

no Brasil e sendo reconhecida também como uma educação acessível a muitos. Com debates que a desafiam ser uma modalidade que inclui socialmente as pessoas com deficiência nas mais diversas atividades da vida diária. Uma discussão que incorpora cenários de aceitação e respeito a diversidade e se beneficia das diversas soluções tecnológicas já disponíveis para atender a públicos com deficiência, como baixa visão ou cegueira. Mas não para por aí. Esta discussão é elucidada pela prática da Universidade de Taubaté, que tem ações voltadas a atender estudantes com necessidades educacionais especiais, com foco na deficiência sensorial. O cenário chama atenção ainda para a necessidade de se pensar em acessibilidade a partir das possibilidades de uso do ambiente virtual a partir dos dispositivos móveis, é o conceito de responsividade chamando atenção para que o conteúdo seja planejado para ser acessível de qualquer dispositivo, seja ele mobile ou não, a qualquer pessoa, com ou sem deficiência.

Entende-se que as tecnologias digitais tem inferência direta e significativa no processo de ensinar e aprender. Na sociedade do conhecimento, baseada numa economia que movimenta-se por valores que transcendem ao material. Toda esta mudança exige reflexões que instigam novas práticas no âmbito social e econômico. É diante de toda contribuição da EaD, seu crescimento sólido e suas infinitas possibilidades, que fechamos a organização desta obra convidando você a conhecer mais dois cases de sucesso: um primeiro que relata um projeto de extensão universitária que versa sobre Startups; e um segundo que apresenta os agentes e artefatos tecnológicos utilizados para uma formação significativa a partir dos objetivos didáticos específicos.

A partir de cenários práticos, com base na riqueza de cases compartilhados nesta obra, é possível reconhecer a EaD como uma oportunidade presente e futura do fazer pedagógico que se beneficia dos diferentes recursos tecnológicos digitais. E, frente a este cenário de possibilidades ilimitadas é fundamental que instituições, corpo discente e docente estejam preparados para aproveitar todo o conjunto de facilidades que as tecnologias digitais oferecem. Além disso, acredita-se ser necessário e urgente o desenvolvimento de um plano de políticas públicas que trabalhe a formação continuada de professores que nem sempre é preparado para uma atuação integrada de saberes técnicos e tecnológicos.

Boa leitura.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A REORGANIZAÇÃO ESPACIAL E O USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EAD: UM ESTUDO SOBRE O CONSÓRCIO CEDERJ	
Eduardo Pimentel Menezes Adilson Tadeu Basquerote Silva	
DOI 10.22533/at.ed.5861915041	
CAPÍTULO 2	18
TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: FERRAMENTAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO E ARTICULAÇÃO DE UM PROJETO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	
Indiara Beltrame Alexander Luis Montini Ariane Maria Machado de Oliveira Hallynnee Héllenn Pires Rossetto Helenara Regina Sampaio Figueiredo Ivan Ferreira de Campos Leuter Duarte Cardoso Junior Mariana da Silva Nogueira Ribeiro Renata Karoline Fernandes Vânia de Almeida Silva Machado	
DOI 10.22533/at.ed.5861915042	
CAPÍTULO 3	27
IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES CRÍTICOS NO PROCESSO DE ELABORAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS PARA EAD	
Ana Elisa Pillon Herley Cesar Reinert Tais Sandri Avila	
DOI 10.22533/at.ed.5861915043	
CAPÍTULO 4	36
OBJETO DE APRENDIZAGEM PARA APOIO AO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM DE GOTEJAMENTO DE SORO E CÁLCULO/DILUIÇÃO DE MEDICAMENTOS	
Lucas da Cunha Alves Gabriel Bocato Ferreira Alex Di Vennet Xicatto Gabriela Barbosa Pegoraro Silvia Sidnéia da Silva Edilson Carlos Caritá	
DOI 10.22533/at.ed.5861915044	
CAPÍTULO 5	46
A FERRAMENTA VÍDEO PARA A EAD A GRAVAÇÃO DE AULA PARA O FORMATO EM EAD	
Eliziane Jacqueline dos Santos Marina Mariko Adatti Hardt Robson Paz Vieira Alonso Thuler de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.5861915045	

CAPÍTULO 6	65
AS VIDEOAULAS NO CONSÓRCIO CEDERJ: MÉTRICAS DE AUDIÊNCIA E SUBGÊNEROS	
Filipe Moura Cravo Teixeira	
DOI 10.22533/at.ed.5861915046	
CAPÍTULO 7	77
O USO DO ARTEFATO TECNOLÓGICO SKYPE COMO INSTRUMENTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NAS AULAS INTERDISCIPLINARES DO EMITEC/BA	
Maria de Fatima Ferreira Lopes	
Fonseca Marcia Maria Vieira da Silva	
Letícia Machado dos Santos	
Silvana de Oliveira Guimarães	
DOI 10.22533/at.ed.5861915047	
CAPÍTULO 8	85
APLICATIVO PARA APOIO AO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM DA TAXONOMIA <i>NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION</i> (NANDA)	
Anicésia Cecília Gotardi Ludovino	
Leonardo Feriato Moreira	
Sílvia Sidnéia da Silva	
Edilson Carlos Caritá	
DOI 10.22533/at.ed.5861915048	
CAPÍTULO 9	94
A GAMIFICAÇÃO COMO SOLUÇÃO PARA O ENGAJAMENTO - UM ESTUDO DE CASO	
Marilene Santana dos Santos Garcia	
Leonardo Honório dos Santos	
Luisa Dalla Costa	
Joice Martins Diaz	
DOI 10.22533/at.ed.5861915049	
CAPÍTULO 10	110
ATIVIDADES AVALIATIVAS NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: POSSIBILIDADES E LIMITES DOS RECURSOS NO MOODLE	
Jeniffer de Souza Faria	
Josimary de Oliveira Pinto	
Rosana Salles Raymundo	
DOI 10.22533/at.ed.58619150410	
CAPÍTULO 11	118
INOVANDO A EDUCAÇÃO CORPORATIVA COM <i>MICROLEARNING</i> E GAMIFICAÇÃO	
Marcelle Minho	
Thaís Araújo Soares	
Igor Nogueira Oliveira Dantas	
Victor Cayres	
Sergio Eduardo Cristofolletti	
Ricardo Santos Lima	
Luis alberto Breda Mascarenhas	
DOI 10.22533/at.ed.58619150411	

CAPÍTULO 12	127
DANÇA EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: UMA APRENDIZAGEM MEDIADA PELA FORMATAÇÃO DA DANÇA NO AMBIENTE DIGITAL	
Everson Luiz Oliveira Motta	
DOI 10.22533/at.ed.58619150412	
CAPÍTULO 13	142
METODOLOGIA ATIVA: A UTILIZAÇÃO DO LÚDICO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EAD	
Ivana Maria Saes Busato	
Izabelle Cristina Garcia Rodrigues	
Ivana de França Garcia	
Vera Lucia Pereira dos Santos	
João Luiz Coelho Ribas	
DOI 10.22533/at.ed.58619150413	
CAPÍTULO 14	150
METODOLOGIAS ATIVAS: FLIPPED CLASSROOM NA FORMAÇÃO BÁSICA	
Renato Marcelo Resgala Júnior	
Ludmilla Carvalho Rangel Resgala	
André Raeli Gomes	
Luiz Gustavo Xavier Borges	
Carolina de Freitas do Carmo	
Fabiana Pereira Costa Ramos	
DOI 10.22533/at.ed.58619150414	
CAPÍTULO 15	157
UM MODELO DE SALA DE AULA INVERTIDA APLICADO NA DISCIPLINA DE LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO	
Alicia Margarita Sosa Mérola Muller Lopes	
Danilo Santiago Gomes Valentim	
Valéria Ribeiro Collato	
DOI 10.22533/at.ed.58619150415	
CAPÍTULO 16	163
UTILIZAÇÃO INTENSIVA DE TECNOLOGIAS E AVALIAÇÕES FORMATIVAS PARA OPERACIONALIZAÇÃO DAS METODOLOGIAS ATIVAS	
Dilermando Piva Jr.	
Angelo Luiz Cortelazzo	
Maria Rafaela Junqueira Bruno Rodrigues	
DOI 10.22533/at.ed.58619150416	
CAPÍTULO 17	174
MINERAÇÃO DE DADOS: A TEMÁTICA “ACESSIBILIDADE” COMO PAUTA EM ANÁLISE NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	
Rita de Cássia dos Santos Nunes	
Lisboa Marcia Maria Pereira Rendeiro	
DOI 10.22533/at.ed.58619150417	

CAPÍTULO 18	181
ACESSIBILIDADE NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: POSSIBILIDADES TECNOLÓGICAS PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA	
Luciane Maria Molina Barbosa Jeniffer de Souza Faria Eliana de Cássia Salgado Mariana Aranha de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.58619150418	
CAPÍTULO 19	189
RESULTADOS DO USO DE REA EM CURSO SOBRE INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA	
Édison Trombeta de Oliveira Nádia Rubio Pirillo	
DOI 10.22533/at.ed.58619150419	
CAPÍTULO 20	199
PROJETO DE EXTENSÃO NA MODALIDADE EAD: “STARTUPS: FERRAMENTAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS INOVADORES COM O USO DE TECNOLOGIAS”	
Juliane Regina Bettin Santana Grace Kelly Novais Botelho Fernando Alves Negrão Dorival Magro Junior Marcio Ronald Sella Bruno Cezar Scaramuzza	
DOI 10.22533/at.ed.58619150420	
CAPÍTULO 21	209
CENTRAL DE TUTORIA E MONITORIA: UMA EXPERIÊNCIA INOVADORA EM EAD COM EXCELÊNCIA NO ATENDIMENTO AO ALUNO	
Fernanda Cristina da Silva Ana Paula Gutierrez Rafaela Carvalho de Oliveira Sérgio Guardiano Lima Simone Soares Haas Carminatti	
DOI 10.22533/at.ed.58619150421	
CAPÍTULO 22	220
ARQUÉTIPO PARA USO DO FACEBOOK COMO AMBIENTE DE APOIO AO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM	
Mariana Rodrigues Lima Edilson Carlos Caritá	
DOI 10.22533/at.ed.58619150422	

CAPÍTULO 23 229

A CONTRIBUIÇÃO DE UM PROGRAMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA PARA
A AUTOFORMAÇÃO DO PROFESSOR DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL

Giovana Cristiane Dorox

Daniele Saheb

DOI 10.22533/at.ed.58619150423

CAPÍTULO 24 245

FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A ERA DIGITAL À LUZ DA DIMENSÃO
PESSOAL PELA VIA DA PSICOMOTRICIDADE RELACIONAL

Edna Liz Prigol

Elisângela Gonçalves Branco Gusi

DOI 10.22533/at.ed.58619150424

SOBRE A ORGANIZADORA..... 259

CAPÍTULO 2

TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: FERRAMENTAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO E ARTICULAÇÃO DE UM PROJETO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Indiara Beltrame

Universidade Pitágoras UNOPAR, Departamento de Administração.
Londrina- Paraná

Alexander Luis Montini

Universidade Pitágoras UNOPAR, Departamento de Economia
Londrina- Paraná

Ariane Maria Machado de Oliveira

Universidade Pitágoras UNOPAR, Departamento de Gestão Financeira
Londrina- Paraná

Hallynnee Héllenn Pires Rossetto

Universidade Pitágoras UNOPAR, Departamento de Matemática.
Londrina- Paraná

Helenara Regina Sampaio Figueiredo

Universidade Pitágoras UNOPAR, Departamento de Matemática.
Londrina- Paraná

Ivan Ferreira de Campos

Universidade Pitágoras UNOPAR, Departamento de Administração.
Londrina- Paraná

Leuter Duarte Cardoso Junior

Universidade Pitágoras UNOPAR, Departamento de Economia.
Londrina- Paraná

Mariana da Silva Nogueira Ribeiro

Universidade Pitágoras UNOPAR, Departamento de Matemática.

Londrina- Paraná

Renata Karoline Fernandes

Universidade Pitágoras UNOPAR, Departamento de Matemática.
Londrina- Paraná

Vânia de Almeida Silva Machado

Universidade Pitágoras UNOPAR, Departamento de Ciências Contábeis.
Londrina- Paraná

RESUMO: Este trabalho apresenta as ações para a implementação e articulação de um projeto de iniciação científica, voltado aos estudantes da Educação a Distância (EaD), mediado pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Tal projeto tem como objetivo investigar práticas metodológicas utilizadas por professores da Educação Básica, em específico do Ensino Fundamental II, para o ensino de conceitos da Educação Financeira. O projeto conta com 241 alunos ativos na Plataforma de Iniciação Científica para a modalidade Educação a Distância, (PIC/EaD), oriundos das mais diversas regiões do país. Durante a análise da utilização da Ambiente Virtual (AVA) de Aprendizagem foi possível identificar que o processo de interação entre docentes e discentes ocorrem de forma síncrona e contínua, apresentando contribuições para melhoria das atividades desenvolvidas pelos

pesquisadores.

PALAVRAS-CHAVE: Iniciação Científica. Educação a Distância. Educação Financeira. Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação.

ABSTRACT: This work presents the implementation and articulation of project of Scientific Initiation Scholarship, directed to the students of Distance Learning Education, mediated by the Technologies for Information and Communication (ICT). This project aims to investigate methodological practices used by Basic Education teachers, specifically Elementary School II, to teach concepts of Financial Education. The project counts on 241 students active in the Platform of Scientific Initiation for the modality Distance Learning Education, (PIC/EAD), coming from the most diverse regions in Brazil. The analysis of the use of the Virtual Learning Environment it was possible to identify that the interaction process between teachers and students occurs in a synchronous and continuous way, presenting contributions to improve the activities developed by the researchers.

KEYWORDS: Scientific Initiation Scholarship; Scientific initiation. E-learning. Financial education. Digital Information and Communication Technologies. Implementation

AGRADECIMENTO: Kroton, Universidade Pitágoras UNOPAR.

1 | INTRODUÇÃO

A iniciação científica (IC) é um conjunto de atividades que têm por finalidade a descoberta de novos conhecimentos no domínio científico e que permite ao estudante de graduação desenvolver uma postura investigativa desde a formação inicial.

Busca despertar jovens talentos para a ciência, melhorar a empregabilidade, assim como o desenvolvimento de competências por meio da participação em projetos de pesquisa. Apesar do crescimento observado nas atividades de IC no Brasil, os estudos a respeito dessa desenvolvida na modalidade EaD ainda é incipiente (SUGUIMOTO et al, 2017).

Considerando esse cenário, os autores Suguimoto et al (2017) desenvolveram um estudo voltado a quais ferramentas devem ser utilizadas para viabilizar assim como, quais formas de motivar os alunos da IC na EaD. Os resultados do estudo, desenvolvido por esses pesquisadores, demonstraram que as ferramentas desenvolvidas por meio das TDIC possibilitam as discussões, debates e o acompanhamento da sequência de atividades atendendo as especificidades de cada projeto de pesquisa.

Levando em conta a relevância de pesquisas voltadas a viabilização da IC no EaD, esse relato busca apresentar as ações para a implementação e articulação de um projeto de iniciação científica, voltado aos estudantes da EaD, por meio das TDIC.

O projeto de IC aqui em pauta, tem como objetivo investigar práticas metodológicas utilizadas por professores da Educação Básica, principalmente do Ensino Fundamental II, para o ensino de conceitos da Educação Financeira.

Está em andamento na Universidade Pitágoras Unopar na Modalidade de EaD, e envolve estudantes dos cursos de graduação em Ciências Econômicas, Gestão Financeira, Administração, Ciências Contábeis e Licenciatura em Matemática, uma vez que, esses cursos além de possuir em suas ementas conteúdos relacionados a área de finanças, o tema também é relevante, pois deve ser abordado de forma transversal desde a Educação Básica. Diante deste contexto, este relato visa apresentar como as TDIC têm oferecido ferramentas que possibilitem um desenvolvimento efetivo do projeto de IC na EaD. Para atingir o objetivo proposto apresentar-se-á na sequência a fundamentação teórica, metodologia, resultados e considerações finais sobre o tema.

2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No que é pertinente à EaD, as TDIC têm contribuído muito para propagação, desenvolvimento, reformulação e a disseminação dessa modalidade de ensino, possibilitando uma verdadeira revolução na EaD (VALENTE, 2014). Na perspectiva da construção do conhecimento, sabe-se que essa se dá por meio da cooperação que ocorre entre pessoas de um determinado grupo e essa interação acontece por meio das TDIC” (VALENTE, 2014, p. 145).

Para Costa, Duqueviz e Pedroza (2015) as TDIC podem e devem ser utilizadas em contexto escolar como instrumentos mediadores da aprendizagem de jovens que já as utilizam fora da escola, pois estamos inseridos num contexto contemporâneo que se ordena e atua ao redor das tecnologias digitais. De acordo com Sato e Tezani (2016) há ainda muitas dificuldades de inseri-las e explorar suas potencialidades pedagógicas no processo de ensino e aprendizagem e este é um dos desafios colocados à educação.

Valente (2014), apresenta que as TDIC passam a fazer parte das atividades de sala de aula e vem alterando a dinâmica da sala de aula, por exemplo, no que tange a organização dos tempos e espaços da escola, nas relações entre o aprendiz e a informação, no processo de interações entre alunos, e entre alunos e professor.

No que é pertinente a EaD, segundo Borba, Malheiros e Zulatto (2008) as TDIC podem propiciar interação e possibilidades de feedback rápido pela internet, em atividades síncronas e assíncronas, os autores enfatizam a necessidade de meios tecnológicos que viabilizem a comunicação, tais como os Ambientes Virtuais de Aprendizagem.

Diante deste contexto, a EaD mediada por meio das TDIC permite que as diversas atividades educacionais possam ser construídas de forma colaborativa, ao mesmo tempo em que pode ser utilizada para potencializar e incentivar a prática da pesquisa nas suas diferentes searas.

No que se refere a pesquisa científica essa implica na aprendizagem assim como expressão desse saber construídos por meio de atividade de vivência cultural e prática. A IC tem por finalidade contribuir com a evolução da construção do conhecimento em

diversas áreas, sendo planejada e executada a partir de critérios de processamento das informações. Para Silva (2016),

A pesquisa vem, deste modo, apoiar a perspectiva de aprendizagem, já que esta se resume na capacidade de fazer avançar o conhecimento científico e acadêmico, aprofundando o saber, possibilitando novas descobertas de maneira que elas proporcionem habilidades para saber planejar, ter pensamentos críticos, saber escrever, ter foco, entres tantas outras (SILVA, 2016, p. 2).

Considerando que a pesquisa científica pode trazer contribuições para a formação do acadêmico e deve ser desenvolvida a partir de situações do cotidiano, acredita-se que, uma proposta de pesquisa sobre conteúdos da Educação Financeira possa trazer, além da prática, uma reflexão a respeito de como estes conteúdos estão sendo trabalhados na Educação Básica.

Os conteúdos relacionados a Educação Financeira estão muito presentes em nosso dia a dia, quer seja ao efetuar um financiamento, ou até mesmo, em situações mais simples como o desconto que recebemos ao fazermos uma compra com pagamento à vista, entre outros. De acordo com Miranda (2014) é necessário que as pessoas possuam conhecimentos matemáticos financeiros, pois isso tem reflexos diretos na inserção dos indivíduos na sociedade.

Rezende (2002), argumenta que o professor de matemática da Educação Básica deve ter uma maior atenção no preparo dos conteúdos relacionados a Educação Financeira. Ou seja, os docentes, devem buscar fazer uso das melhores estratégias e metodologias de ensino, seleção adequadas das situações problemas de estudo, assim como primando por temas atuais, os quais despertem no aluno a necessidade de interpretar, exercitar, assim como buscar o conhecimento necessário para a solução das propostas/problemas financeiros apresentadas.

Logo, com intuito de investigar a respeito de quais práticas pedagógicas professores da Educação Básica estão utilizando para trabalhar conteúdos relacionados a Educação Financeira, está em andamento um projeto de IC na Universidade Pitágoras Unopar na Modalidade de EaD, em que alunos interagem e colocam em prática a pesquisa acadêmica mediada pelas TDIC, em especial o AVA.

Diante disso, surgiu, por parte dos docentes que desenvolvem este projeto de IC, o interesse em identificar como se dá o processo de interação entre docentes e discentes por meio do estudo da ferramenta utilizada para esse fim. Apresentar-se-á na sequência a metodologia e os resultados e discussões emanados desse estudo.

3 | METODOLOGIA

Com o objetivo de investigar práticas metodológicas utilizadas por professores da Educação Básica para o ensino de conceitos da Educação Financeira foi proposto

um projeto de iniciação científica nos cursos EaD. Conforme Battini, França e Reis (2017) a modalidade a distância se apresenta como um desafio a comunicação, sendo necessária, para viabilização da Iniciação Científica no EaD a utilização das tecnologias de informação e comunicação.

No caso do projeto de Educação Financeira foi adotado o AVA da instituição na qual o projeto está vinculado, como espaço de mediação, interação, participação e assim como de colaboração entre os participantes do projeto.

Sugimoto et al (2017) explicam que o AVA Stricto¹ é uma plataforma de formação, orientação e comunicação com os participantes dos projetos de pesquisa. Além disso, o AVA faz uso de ferramentas digitais de aprendizagem por meio de chat em tempo real, fóruns, assim como possibilita o acompanhamento permanente do andamento do projeto. Na sequência serão apresentados os resultados do uso das ferramentas digitais no desenvolvimento do projeto.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

O projeto de IC em Educação Financeira é um dos projetos que compõem a Plataforma de Iniciação Científica para a modalidade EaD, denominado Programa de Iniciação Científica (PIC/EaD). O projeto foi elaborado atendendo as normativas Institucionais que regulamentam os processos de tramitação dos projetos de pesquisa na Universidade.

Sugimoto et al (2017, p. 4) explicam que o objetivo da IC na UNOPAR é promover a integração entre o ensino e a pesquisa. Senso que no programa de Pesquisa Institucional “os alunos da graduação das modalidades de ensino presencial e a distância tem a oportunidade de participar da pesquisa científica, fortalecendo a sua formação”. Os mesmos autores (SUGUIMOTO et al, 2017) destacam que Programa de Iniciação Científica no EaD – PIC/EaD é constituído de seis etapas que podem ser visualizadas na Figura 1.



1 [\(http://stricto.p.gsskroton.com.br/\)](http://stricto.p.gsskroton.com.br/)

Essa análise foca na fase de treinamento, pois é onde ocorre o processo de formação do aluno para o desenvolvimento da Iniciação Científica. Nessa etapa é onde ocorrem as discussões específicas de produção de conhecimento e elementos inerentes ao dia a dia do pesquisador (SUGIMOTO et al, 2017) .

As atividades de treinamento acontecem em módulos de formação, a saber: treinamento Nível 1 (geral) e treinamento Nível 2 (específico). Conforme Battini, França e Reis (2017) o estudante de iniciação científica pode, por meio do AVA construir conhecimentos, por meio do desenvolvimento de atividades, elaboração de questionamentos e participação em debates realizados, com o auxílio de chat semanal e fórum.

No que é pertinente as estratégias e ações para implementação das atividades iniciais, estiveram concentradas na capacitação dos estudantes no nível 1, denominado de nível geral. A figura 2 apresenta o AVA, especificamente o Treinamento Nível 1. Atualmente a plataforma conta com 241 alunos ativos, sendo que cerca de 25% deles já realizaram o treinamento nível 1.

Os estudantes no nível 1 desenvolveram as seguintes atividades: assistiram as Web aulas; participaram do fórum e fizeram a atividade avaliativa a respeito do Nível 1. Battini, França e Reis (2017) defendem que as propostas de IC para estudantes de graduação têm o objetivo de possibilitar aos mesmos o ingresso na pesquisa, potencializar o pensar criticamente, estimular a criatividade bem como contribuir para o desenvolvimento intelectual e humano.

Com relação as Web Aulas os estudantes assistiram: Web aula 1 - O que é iniciação científica; Web aula 2 - Currículo Lattes Página; Web aula 3 - Criando o Currículo Lattes Página; Web aula 4 - Caracterização das Bases e Banco de Dados; Web aula 5 - Caracterização das Bases e Banco de Dados Página.

Os fóruns de discussão foram usados para o incentivo a discussão por meio da leitura de textos com as seguintes temáticas: Texto 1: Abordagem sobre os procedimentos para a realização de um projeto científico; Texto 2: Texto acerca da iniciação científica no Brasil. Com base nos materiais didáticos e nas Web aulas, presentes no AVA os estudantes responderam 10 questões que foram elaboradas pelos professores. As questões tinham como objetivo testar os conhecimentos adquiridos ao longo do treinamento nível 1.

A interação dos discentes por meio das TDIC, via AVA, é fundamental para que a disseminação do conhecimento ocorra, bem como para que a pesquisa possa ter um fluxo simétrico de informações entre docentes e discentes envolvidos com o projeto de pesquisa. O quadro 1 a seguir, apresenta-se comentários e dúvidas dos estudantes postados na ferramenta AVA.

Tipo de Dúvida	Exemplos de dúvidas
Sobre as orientações para cadastrar na Plataforma Lattes	“No início do nosso ambiente, há links que nos encaminham a sites como o CNPq e a plataforma Brasil, devemos nos cadastrar nestes ambientes? Ou o direcionamento é apenas para que conheçamos mais estas bases?” “É necessário cadastrar o currículo?”
Comentários sobre a oportunidade de participação e expectativa	“Ótimo começarmos as atividades tenho certeza que esse projeto nos trará uma ótima oportunidade de agregar conhecimentos”. “Olá, Boa tarde! Grata pela oportunidade. Espero que nossa experiência seja construtiva e gratificante”. “Saudações a toda a equipe, sinto-me agradecido por ter sido selecionado. Acredito que juntos podemos atingir um grande resultado neste projeto!” “É um prazer fazer parte desse projeto de grande importância, estou muito feliz por essa oportunidade”.
Sobre o AVA	Boa tarde, temos um único fórum? Seria possível abrir outro tópico para não misturar as questões? Estou um pouco perdida nos comentários.

Quadro 1: Exemplos de questionamentos postados pelos estudantes

Fonte: Da pesquisa (2018).

As dúvidas são sanadas pelos canais de comunicação e contatos são realizados visando a participação e permanência dos estudantes no projeto. Os 241 alunos ativos na Plataforma PIC/EAD estão espalhados por todas as regiões do Brasil, sendo que cerca de 30% são alunos da região Sudeste, 25% da região Nordeste, 23% da região Sul, 12% da região Centro-Oeste e 10% são residentes da região Norte do Brasil. Uma análise de tamanha profundidade, que pode reunir dados de todas as regiões de um país com tamanha extensão territorial, apenas se torna viável por meio do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação e de ferramentas digitais.

Conforme Salvi (2017, p. 120) “os alunos participantes do projeto de Iniciação Científica EAD afirmaram que a experiência de pesquisa promoveu melhorias em seu desempenho acadêmico”. Diante disso, os próximos passos da pesquisa envolverão a realização do treinamento nível 2 por parte dos alunos e os procedimentos e orientações necessárias, para que haja êxito na coleta de dados, que conduzam a resultados sólidos acerca do problema de pesquisa estudado.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se dizer que a presença das TDIC em nosso dia a dia tem alterado visivelmente os meios de comunicação e a forma como nos comunicamos. A realização de um projeto de pesquisa com alunos da modalidade a distância ainda é incipiente quantitativamente e é apenas possível pelo uso das tecnologias de informação e comunicação.

Estratégias de comunicação vêm sendo adotadas pelos professores envolvidos,

para que os demais discentes possam realizar as atividades de pesquisa. Entre as novas estratégias discutidas, está um maior direcionamento das atividades para que se possa atingir os objetivos da pesquisa, sanando as dificuldades encontradas até o momento. O processo de interação entre docentes e discentes deverá ocorrer de forma síncrona e contínua, portanto, estratégias como chat em tempo real e fórum têm se intensificado.

Assim, pode-se observar ao longo do desenvolvimento do projeto, que ainda está em andamento, um aumento no interesse dos discentes para o debate sobre questões atuais que envolvem pesquisas científicas e Educação Financeira no campo acadêmico. As estratégias para formação de um discente pesquisador em ambiente virtual serão contínuas com vistas a promoção de uma qualificação educativa de todos membros do projeto.

REFERÊNCIAS

BATTINI, O.; FRANÇA, C. S.; REIS, S. R. dos. **A formação inicial de professores e a iniciação científica na Modalidade a Distância: uma Experiência em Construção**. EDUCERE XIII – Congresso Nacional de Educação. 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2IsR9pB>. Acesso em: 05 abr. 2018.

BORBA, M. C.; MALHEIROS, A. P. S.; ZULATTO, R. B. A. **Educação a Distância Online**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

COSTA, S. R. S.; DUQUEVIZ, B. C.; PEDROZA, R. L. S. Tecnologias Digitais como instrumentos mediadores da aprendizagem dos nativos digitais. **Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v.19, n.3, p.603-610, setembro/dezembro, 2015. Disponível em: <https://bit.ly/2rO08Xn>. Acesso: em 16 de mai. 2018.

MIRANDA, L. A. **A importância da matemática financeira no cotidiano e na construção da cidadania**. 2014. Paranavaí - PR. Disponível em: <https://bit.ly/2wNtk6B>. Acesso em: 17 de mai. 2018.

REZENDE, M. C. **O pensar Matemático no ensino superior: concepções e estratégias de aprendizagem dos alunos**. Tese de doutorado, Faculdade de Educação- Universidade Federal de Minas Gerais, 2002.

SATO, M. A. V.; TEZANI, T. C. R.. **As tecnologias digitais da Informação e Comunicação na escola: alunos produtores de vídeos**. Anais do SIED Simpósio Internacional de Educação a Distância 2016, São Carlos SP: Universidade Federal de São Carlos, 2016 v. 1, p. 1 – 14. Disponível em: <https://bit.ly/2wOWiD9>. Acesso em: 05 abr. 2018.

SILVA, M. F. **A pesquisa na formação acadêmica: aprender a pesquisar fazendo pesquisa**. 2016. Congresso Nacional de Educação. III Conedu.

SALVI, Vinícius Lopes. **O Processo de iniciação científica mediado pelas tecnologias na Educação à Distância**. Dissertação. Programa De Pós-Graduação Stricto Sensu Mestrado em Metodologias para o Ensino de Linguagens e suas Tecnologias. UNOPAR. 2017. 175 p. Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/pgsskroton-dissertacoes/261280b3ef95bc8dbf994e84ff96f2ed.pdf> Acesso em: 05 abr. 2018.

SUGUIMOTO, H.; JUNGBECK, M.; SILVA, S.; KLAUS, M.; SCARAMUZZA, B. PIC-EAD: **Um Modelo de Iniciação Científica para o Ead**. Congresso Internacional ABED de Educação a Distância.

2017. Disponível em: <https://bit.ly/2rMLQXO>. Acesso em: 05 abr. 2018.

VALENTE, J. A. A Comunicação e a Educação baseada no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. **Revista UNIFESO – Humanas e Sociais**. vol. 1, n. 1, 2014, pp. 141-166.

SOBRE A ORGANIZADORA

Andreza Regina Lopes da Silva - Doutora e Mestre em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina. Especialista em Educação a Distância e em Auditoria Empresarial. Graduada em Administração e Pedagogia. Profissional & Self Coaching. Experiência há mais de 15 anos na área de Educação com ênfase em Educação a Distância, mídia do conhecimento, ensino -aprendizagem e desenvolvimento de competências. Das diferentes atividades desenvolvidas destaca-se uma atuação por resultado, como: coach e mentora acadêmica, professora, palestrante, pesquisadora, avaliadora de artigos e projetos, designer educacional e consultora EaD. Como consultora atuou com projetos de segmento público e privado a partir de diferentes parcerias, como: IESDE, UFSC; CEDERJ; Cerfead/IFSC; IMAP e Delinea Tecnologia Educacional. Autora de livros e artigos científicos. Avaliadora de artigos científicos e projetos pelo MINC. Fundadora do Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico Andreza Lopes (IPDAAL).

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-258-6



9 788572 472586