



SmartMat: Soluções-Problema para alunos da EJA Anos Iniciais do Ensino Fundamental

AUTORES:

JACIRA TRINDADE PINTO DE ALMEIDA

DANIEL DE OLIVEIRA

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.

”

Paulo Freire.

 UNIVERSIDADE
UNIGRANRIO

Afva



SOBRE OS AUTORES

JACIRA TRINDADE PINTO DE ALMEIDA

Graduada em Matemática pelo Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM) e graduada em Pedagogia com ênfase em Administração Escolar pela Faculdade de Educação, Ciências e Letras Olavo Bilac (SOMLEY), pós graduada em Matemática pela Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO) pós graduada em Educação de Deficientes e Pré-escolares pela Faculdade de Humanidades Pedro II. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências na Educação Básica (PPGEC) da Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO). Atualmente é diretora administrativa de uma escola infantil (Jardim Escola J. E. Meus Sonhos) na cidade do Rio de Janeiro e atua como professora regente do ensino fundamental anos iniciais na Prefeitura Municipal de Duque de Caxias com turmas de AEE (Atendimento Educacional Especializado).

DANIEL DE OLIVEIRA

Graduado em Informática pela UNIPLAC, Mestre em Computação Aplicada pela UNIVALI e Doutor em Engenharia de Produção e Sistemas pela UFSC. Fez parte do seu doutorado no INSA-ROUEN na França. Atualmente, dedica-se à pesquisa de métodos e tecnologias para solucionar problemas multidisciplinares através de Inteligência Artificial, Otimização Combinatória, Jogos Digitais e Logística Humanitária. Coordenou e atuou como professor do curso de Jogos Digitais na unidade Fatenp/UNIGRANRIO entre 2015-2017 e desde 2018 até 2022 coordenou também os cursos de Bacharelado em Sistemas de Informação, CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e

Redes de Computadores, presencial e EAD na Unigranrio, campus Duque de Caxias, Rio de Janeiro. Atualmente coordena o curso de Redes de Computadores na Faculdade Gama e Souza, modalidade EAD. Está envolvido em projetos e startups de jogos, gamificação, realidade aumentada, Logística Humanitária e Internet das Coisas (IoT).de Caxias. É professor do PPGEC - UNIGRANRIO.

Editora UNIGRANRIO

1a Edição

2023

Realização e Apoio:



PPGEC

Programa de Pós-Graduação
em Ensino das Ciências

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UNIGRANRIO – NÚCLEO DE COORDENAÇÃO DE BIBLIOTECAS

A447s Almeida, Jacira Trindade Pinto de.

Smartmat: soluções-problema para alunos da EJA anos iniciais do ensino fundamental / Jacira Trindade Pinto de Almeida; Daniel de Oliveira. – Duque de Caxias, Rio de Janeiro. 2023.
7 p.

ISBN: 9788595494251.

1. Alunos. 2. EJA. 3. Ensino. 4. Fundamental. I. Almeida, Jacira Trindade Pinto de. II. Oliveira, Daniel. III. Título. IV. UNIGRANRIO.

CDD: 370

Rodrigo de Oliveira Brainer CRB-7: 3396

Este produto educacional esta protegido pela licença

Creative Commons:



Este trabalho foi produzido no âmbito do Programa de Pós-graduação em Ensino das Ciências, no Curso de Mestrado Profissional em Ensino das Ciências e foi avaliado pela **Banca examinadora:**

Dr. Abel Rodolfo Garcia Lozano – UERJ

Dra. Eline das Flores Victor – UNIGRANRIO

Dra. Haydéa Maria Marino de Sant'Anna Reis – UNIGRANRIO

Duque de Caxias
Fevereiro/2023

APRESENTAÇÃO

O fruto deste trabalho, **Site Educacional** - SmartMat: soluções-problema para alunos da EJA dos anos iniciais do ensino fundamental (<https://smartmat.com.br>). É um produto educacional originado da pesquisa de Mestrado Profissional - Programa de Pós-Graduação em ensino das Ciências na Educação Básica, **PPGEC**, na linha de pesquisa, **Inovações Tecnológicas** da UNIGRANRIO. Foi desenvolvido para suprir a necessidade de um Produto Educacional para conclusão do mestrado profissional como parte dos requisitos parciais para obtenção do grau de Mestre. Para Silva (2018, p. 7).

A elaboração de um produto educacional requer uma investigação que se desdobra em dois aspectos: o temático e o diagnóstico, para detectar a problemática a ser resolvida, além dos conceitos, teorias e questionamentos pertinentes ao tema que resultarão na escolha dos conteúdos relevantes a serem abordados.

Tendo por objetivo desenvolver atividades educacionais para os/as alunos/as da EJA Ensino Fundamental Anos Iniciais, a partir da inserção dos dispositivos móveis, *smartphones*, como ferramentas de aprendizagem da matemática em situações do cotidiano do aluno e, com isso, contribuir para uma educação inovadora através das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, que já fazem parte da vida destes alunos e estão nas mãos dos alunos dentro ou fora da sala de aula, além de despertar nos/as alunos/as o interesse pelo ensino da matemática e desenvolver sua capacidade de resolver problemas através da sua própria escolha utilizando suas potencialidades.

O PRODUTO

Este produto educacional, um **Site Educacional**, propõe o uso dos dispositivos móveis, *smartphones*, nas aulas de matemática na EJA, Ensino Fundamental Anos Iniciais, a partir dos diversos recursos tecnológicos digitais, já conhecidos pelos educandos, com a finalidade de auxiliar os/as alunos/as na solução das atividades escolares de maneira proativa. Nele disponibilizamos diversos recursos digitais com a finalidade de desenvolver e facilitar o processo de aprendizagem, com diversos tipos de atividades voltadas para o cotidiano dos/as alunos/as, os possibilitando o protagonismo da sua aprendizagem. Castells et al. (2009, p. 83) afirma que.


Assim, atualmente pensar em mobilidade sugere reflexões acerca das possibilidades pedagógicas desta tendência enquanto recurso propulsor de interações e dinamizador da construção de aprendizagens na vida cotidiana.


Como metodologia utilizamos uma Sequência Didática Eletrônica (SDE) tendo como proposta favorecer uma aprendizagem significativa, uma vez que os diversos recursos digitais a que os/as alunos/as terão acesso, e que já são de seus conhecimentos, os possibilitarão decidir a ferramenta mais adequada para resolver as atividades propostas com autonomia, respeitando seu ritmo e suas potencialidades. Para Almeida (2019) “Atividades em plataformas de ensino, baseadas nas tecnologias digitais, possuem a característica de respeitar o ritmo de aprendizagem de cada estudante e de buscar a personalização do ensino.”


Optamos pela a SDE, por entender que este formato possibilita a utilização de diversos recursos tecnológicos digitais, pois proporciona ao usuário um padrão superior de qualidade como, videoaulas, animações, quiz, dentre outros recursos valiosos que facilitarão a aprendizagem, dando liberdade ao/a aluno/a de construir seus próprios caminhos para resolver uma atividade escolar. Nele elaboramos atividades seguindo uma ordem lógica que respeite o nível de conhecimentos de cada um, iniciando pelos conceitos prévios destes, “[...] quando o professor pede aos alunos diferentes formas de resolver um problema ou um conflito é a que pode permitir saber que conhecimentos têm acerca do tema em questão.” (ZABALA, 1998, p. 67).

APLICABILIDADE

Ao acessar o link e/ou QR CODE do site, o usuário será direcionado para tela inicial do *site*, onde encontrará o menu principal contendo as demais páginas do site que são elas:

 **Entretenimento** – Esta página tem por objetivo desenvolver o raciocínio lógico e a solução de problemas a partir de aplicativos de matemática de uma maneira lúdica e prazerosa, despertando no aluno o interesse pela disciplina. Nela é possível escolher as ferramentas digitais adequadas para solucionar um determinado problema de maneira prazerosa.

 **Curiosidades** - Esta página tem por objetivo aguçar a curiosidade do/a aluno/a em relação a questões de matemática. Nela disponibilizamos alguns links, onde o usuário será direcionado para diversos vídeos de curiosidades matemáticas com conteúdos matemáticos interessantes, é importante ressaltar que todos os vídeos nela apresentados são de domínio público.

 **Etapas da EJA** – Esta página está subdividida em outras três páginas, cada uma relacionada a uma etapa de ensino da EJA. Nelas é possível encontrar conteúdos de acordo com cada etapa de ensino, possibilitando a resolução das atividades usando diversos recursos digitais como: videoaulas ministradas pela professora e por outros/as professores/as, aplicativos matemáticos, aplicativos de interatividade, contendo questões (QUIZ) com situações-problemas, sempre

dentro de um contexto de vida dos estudantes da EJA, anos iniciais do ensino fundamental, objetivando facilitar a compreensão destes/as dos conteúdos matemáticos de maneira prazerosa. Além de um manual para uso do/a professor/a em cada etapa de ensino. Por fim, este produto apresenta atividades contendo uma diversidade de conteúdos atraentes para o estudante da EJA, reforçando seu protagonismo no processo de aprendizagem.

REFERÊNCIAS:

ALMEIDA, C. M. M. et al. Sequência didática eletrônica com testes adaptativos para o ensino de ecologia do ensino fundamental numa plataforma de ensino. **Revista electrónica de enseñanza de ciencias**, vol. 18, n. 1, 1-18, 2019.

CASTELLS, M.; FERNÁNDEZ-ARDÈVOL, M. (Orgs.). **Comunicação móvel e sociedade: uma perspectiva global**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2009.

SILVA, K. C B. et al. MEPE: Metodologia para elaboração de produto educacional. 2018.

ZABALA, A. **A prática Educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SMARTMAT: SITUAÇÕES-PROBLEMAPARA ALUNOS DA EJA DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

JACIRA TRINDADE PINTO DE ALMEIDA

DANIEL DE OLIVEIRA

Para ter acesso ao *site*, utilize o link:

<https://smartmat.com.br> ou o QR Code abaixo:



Para contato com os autores:

E-mail

- JACIRA TRINDADE PINTO DE ALMEIDA - **E-mail**
JACIRAPROF02@GMAIL.COM
- DANIEL DE OLIVEIRA - **E-mail:**
DANIEL.OLIVEIRA@UNIGRANRIO.EDU.BR

