

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA - IFSC
CAMPUS FLORIANÓPOLIS-CONTINENTE - CTE
ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIAS PARA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Nome Completo do Aluno: Luciano Victor da Silva Santos

Nead de Matrícula: Florianópolis-Continente / Turma Rúcula

RELATO DE EXPERIÊNCIA - TEDPRO 2024

TÍTULO DO TCC-PORTFÓLIO: A utilização de celulares nas aulas de química no ensino médio em escolas particulares no Recife - PE.

RESUMO: Desenvolvi um portfólio de recursos educacionais digitais, voltados para a utilização pedagógica de celulares nas aulas de Química do ensino médio. O material inclui vídeo, slides e podcast, com o objetivo de capacitar professores na elaboração de roteiros de turismo pedagógico virtual, visando otimizar o uso das tecnologias móveis nas práticas de ensino. A proposta foi testada com docentes, que, embora interessados, levantaram questões sobre a efetividade da abordagem em sala de aula.

PALAVRAS-CHAVE: Química; Educação; Tecnologia.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Meu nome é Luciano Victor da Silva Santos, sou graduado em Gestão de Turismo pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE, Recife. Atualmente moro em Camaragibe - PE e me inscrevi na Especialização em Tecnologias para Educação Profissional porque estudo turismo pedagógico desde a graduação, área pela qual sou apaixonado. Pensando em democratizar o acesso a esta metodologia de ensino, desenvolvi um material de apoio baseado numa metodologia construída a partir de uma coreografia didática para que professores possam elaborar e executar roteiros virtuais de turismo pedagógico, levando em consideração as diversas realidades de infraestrutura tecnológica das escolas. Acredito que para melhor me desenvolver nesta área, se faz necessário construir um conhecimento tanto no que diz respeito ao turismo, tanto na educação tecnológica.

Em meu percurso de formação escolhi o seguinte desafio para pesquisar durante o curso: Como podemos utilizar os celulares de maneira pedagógica nas aulas de química com alunos do ensino médio numa escola privada no Recife - PE? O público-alvo do meu desafio são alunos do ensino médio numa escola privada em Recife - PE. Escolhi esse desafio pois na minha caminhada estudando turismo pedagógico virtual me aproximei de professores, principalmente os que lecionam a disciplina de química, tendo, portanto, uma facilidade maior de encontrar ajuda para caminhar.

Entretanto, durante o percurso, identifiquei que meu trabalho não pretendia atingir os alunos propriamente, o que eu estava desenvolvendo chegava diretamente aos docentes, como uma espécie de formação. Percebi que melhor seria capacitar profissionais para elaborar planos de trabalho que pudessem ressignificar os celulares e utilizar tais aparelhos de forma pedagógica. Portanto, o público-alvo foi alterado: não mais alunos do ensino médio, mas sim, professores de química do ensino médio.

Para entender melhor o desafio e propor os recursos educacionais digitais para solucionar o desafio, eu pesquisei e busquei informações sobre os seguintes assuntos: infraestrutura tecnológica nas escolas brasileiras, seguindo a pesquisa do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC 2020). O CETIC não apenas trouxe dados relevantes acerca do número de escolas com internet, dos recursos tecnológicos disponíveis nas instituições, mas também sobre a formação tecnológica dos educadores. Por isso, percebi que uma forma de facilitar o acesso à formação através da tecnologia seria utilizar os celulares, uma vez que, grande parte das pessoas atualmente possuem e sabem manejar esses aparelhos.

Contudo, para produzir os recursos educacionais me baseei principalmente nos relatos de professores próximos a mim que relataram as dificuldades de encontrar recursos tecnológicos em suas escolas, as disputas travadas todos os dias com os smartphones pela atenção dos alunos. Desta forma, recorri ao material desenvolvido por Santos (2022), que traz um passo a passo para a elaboração de roteiros de turismo pedagógico virtuais, incluindo como possibilidade de recurso tecnológico os celulares e as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs).

Com base no meu desafio, desenvolvi um portfólio composto pelos seguintes recursos educacionais digitais:

Recurso 1 (roteiro + vídeo): Durante as Unidades Curriculares de Educação Inovadora e Cultura e Linguagens Digitais desenvolvi um vídeo com a plataforma Canva intitulado “A utilização de celulares nas aulas de química no ensino médio em escolas particulares no Recife - PE” para apresentar meu desafio, o público a quem ele seria dirigido, minhas motivações e duas possíveis formas de resolver o desafio.

A gravação deste vídeo só foi possível após aprender a estruturar e produzir roteiros para audiovisual, levando em consideração aspectos de áudio, imagem, luz etc. Também foi de grande ajuda o aprendizado acerca das plataformas de gravação de vídeo, em especial o Canva, lugar onde foi possível produzir os slides e gravar o material sem grandes dificuldades. Não quer dizer, porém, que não existiram percalços. A falta de equipamentos adequados como câmeras e softbox atrapalharam o desenvolvimento de um trabalho mais nítido e de alta definição. Não ter a possibilidade de gravar em um ambiente livre de barulhos também prejudicou a entrega.

Recurso 2 (recurso educacional digital): já nas UC Experimentação de Recursos Educacionais e UC Produção de Recursos Educacionais, foi desenvolvido um slide através do Canva apresentando um roteiro de turismo pedagógico virtual por perfis de museus de química no instagram. Os museus, escolhidos a partir de ideias de um professor de química, foram: @museuagua de Lisboa, Portugal; @museuplanetaagua de Curitiba, Paraná; e o @espacoccienciape de Pernambuco. Estes perfis seguiram um dos assuntos tratados na disciplina de química do ensino médio, levando em consideração o primeiro passo da metodologia elaborada por Santos (2022): “Deve-se, em primeiro lugar, listar os assuntos que precisam ser abordados em sala de aula.”

Este recurso visa direcionar os passos dos alunos que, de forma autônoma, irão acessar os perfis a partir de seus próprios smartphones. Para que não haja fuga do objetivo principal do trabalho, se fez necessário elaborar um slide como roteiro, indicando perfis, tempo, o que deveria ser buscado e observado.

A aplicação não foi feita diretamente com os alunos. Resolvi apresentar o roteiro a docentes para coletar opiniões. O recurso foi apresentado a três professores de química através das redes sociais. De forma a buscar suas opiniões, dado que são profissionais da área, têm vivência em sala de aula e poderiam validar o projeto antes de apresentá-lo aos discentes. Apesar de gostarem da ideia, a descrevendo como “inovadora”, os docentes alertaram para o medo de não dar certo, visto que é algo novo, não validado em sala de aula. Preocupações como: “o objetivo da aprendizagem será atingido?”; “os alunos realmente utilizariam os celulares da maneira correta?”, foram expostos.

Recurso 3 (podcast): Nas UC Planejamento de Cursos para o Ensino Híbrido e UC Comunicação e Acompanhamento Pedagógico elaborei um podcast de nome SCIENCE TOUR. Com um roteiro elaborado através do ChatGPT, gravação feita através da

plataforma Riverside e publicado através do spotify para podcasters. O podcast ensina o passo a passo para a elaboração de roteiros de turismo pedagógico em sala de aula. Esses roteiros são idealizados e executados pelos professores, desta forma, ensiná-los a manusear uma metodologia não tão comum é importante. O educador que escutar o podcast poderá compreender como deve ser feita a elaboração de um roteiro virtual de turismo pedagógico.

Apesar de aprender a utilizar a IA para ajudar na elaboração de roteiros e plataformas de gravação de áudio, confesso que foi uma experiência não muito legal. Mesmo adorando ouvir podcasts, gravar foi assustador. Precisei lidar com barulho de cachorro, carros, vozes, que por vezes me desconcentrou. Outro problema foi a falta de habilidade com as plataformas de gravação e publicação. Após a publicação do podcast tentei por diversas vezes coletar feedbacks de professores. Todavia, não obtive respostas.

Recurso 4 (elaboração do portfólio no Padlet e relato de experiência): Padlet: A utilização de celulares nas aulas de química no ensino médio em escolas particulares no Recife - PE.

A elaboração do portfólio no Padlet, plataforma até então desconhecida para mim, foi, de certa forma, um dos processos mais simples e prazerosos de fazer. Este recurso permite explorar a criatividade ao mesmo tempo que é relativamente fácil de utilizar. Já em relação ao relato de experiência, busquei trazer de forma sucinta e sincera minhas experiências, os momentos bons e ruins. Quis também expor minhas motivações, minhas leituras e meu desenvolvimento acadêmico não só nesta especialização mas também na minha vida.

Produzindo esses recursos, desenvolvi algumas competências e aprendi a usar várias ferramentas, conforme indicado no quadro a seguir:

Competências do egresso Tedpro	Roteiro + vídeo	Recurso educacional	Podcast	Portfólio + Relato
C1: Usar tecnologias de forma inovadora nas minhas atividades profissionais em contextos educacionais híbridos, presenciais ou a distância.	X	X	X	
C2: Atuar com maior entusiasmo na incorporação de tecnologias considerando os perfis diversos atendidos pela educação profissional.		X		
C3: Produzir materiais educativos, experimentar, adaptar e aplicar ferramentas tecnológicas por meio de estratégias pedagógicas diversas.	X	X	X	X

C4: Planejar cursos a distância e mediar o processo de ensino e aprendizagem com uma linguagem engajadora no ambiente educacional.				
Não adquiri nenhuma das competências listadas acima				
Ferramentas que aprendi e/ou usei criando esses recursos:	Canva		Riverside Spotify para podcastres ChatGPT	Padlet

Mesmo com uma base na elaboração de slides e um certo conhecimento do Canva, na especialização pude descobrir e aprender novas formas de trabalhar essas competências. As outras competências e plataformas foram uma surpresa, aprendi na prática.

Considerando o desafio que escolhi, os recursos que produzi/experimentei e a opinião do público-alvo, obtive os seguintes resultados:

Percebi que, mesmo os docentes com quem conversei acreditarem na inovação do projeto, esses mesmos demonstraram um certo medo em aplicar os recursos em sala de aula. Ouvi sugestões como por exemplo: aplicar eu mesmo a metodologia em ambiente escolar para validar o recurso. Entretanto, o ponto principal do meu trabalho é ensinar docentes a produzir tais recursos, uma vez que, a expertise do professor é essencial para identificar quais as necessidades pedagógicas de seus alunos, quais assuntos precisam ser trabalhados seguindo com base o currículo escolar e a didática adquirida com a experiência de trabalho dos docentes.

Com base nos resultados obtidos e na possibilidade de continuar desenvolvendo soluções para o meu desafio, eu considero que a pesquisa qualitativa seja a melhor forma de coletar os dados necessários após a aplicação do recurso. É necessário entender a partir de conversas quais as dificuldades dos professores para identificar maneiras de melhorar o trabalho. Antes disso, porém, considero importante fazer pesquisas bibliográficas e estudos de caso de outros trabalhos que utilizam das tecnologias digitais para a pedagogia.

Ao finalizar este relato de experiência é importante destacar o quão enriquecedor foi esta especialização. Aprender a usar plataformas e recursos para a educação, incluindo os que não foram desenvolvidos especificamente para a utilização pedagógica, foi de

extrema relevância para meu crescimento profissional. A educação tecnológica é cada vez mais importante para formar alunos preparados para um mundo cada vez mais tecnológico.

Referência

CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO (CETIC). TIC Educação 2020 — edição COVID- 19, metodologia adaptada. [S.l.]: CETIC; NIC; CGI, 31 ago. 2021a. Disponível em: https://cetic.br/media/analises/tic_educacao_2020_coletiva_imprensa.pdf. Acesso em: 24 fev. 2022.

SANTOS, Luciano Victor da Silva. **Turismo pedagógico virtual**: proposta de uma coreografia didática de elaboração de roteiros virtuais para escolas. 2022. 65 f. TCC (Graduação) - Curso de Tecnologia em Gestão de Turismo, Instituto Federal de Pernambuco, Recife, 2023.

[lucianovitor11](#) 8/14/2024 ↻

A utilização de celulares nas aulas de química no ensino médio em escolas particulares no Recife - PE

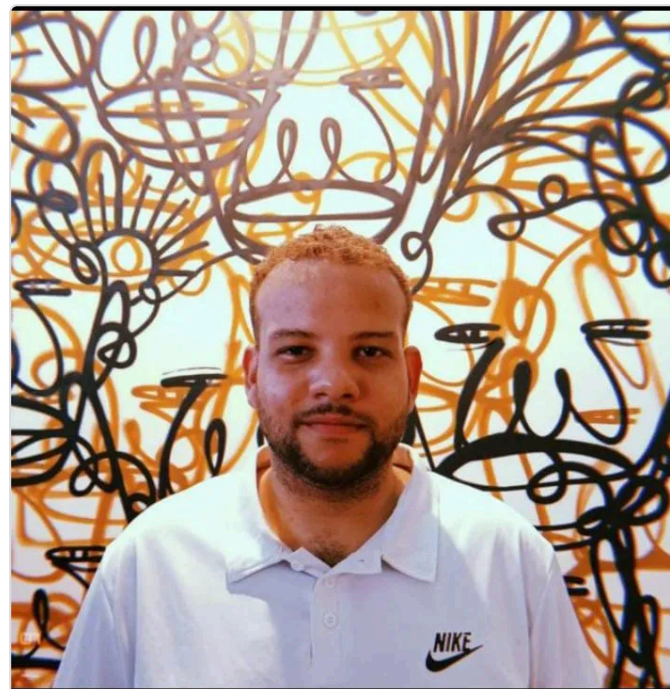
Quem sou eu?

↻ Quem sou eu?

Luciano Victor

Sou pernambucano, formado em Gestão de Turismo pelo IFPE, Recife. Apaixonado por educação, estudo turismo pedagógico e literatura. Gosto de escrever poesia e tenho dois livros lançados.

🗨 0



Meu desafio



Meu desafio:

COMO PODEMOS UTILIZAR OS CELULARES DE MANEIRA PEDAGÓGICA NAS AULAS DE QUÍMICA COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO NUMA ESCOLA PRIVADA EM RECIFE/PE?

Público-alvo:

Professores de química do Ensino Médio de escolas privadas em Recife.

0



PUC-CAMPINAS

P1



Roteiro + vídeo

<https://drive.google.com/file/d/1fET4zll0nHKHsrdl-ZuDIRHNB3l2Vc2Q/view?usp=sharing>

0

Modelo Básico de Roteiro de vídeo – Funcional

Dicas:

- Utilizar imagens e narração oculta (em OFF) em parte do vídeo
- Escolher imagens de acordo com o texto narrado
- Na produção do roteiro pense quais recursos você terá disponível
- Use um aplicativo ou site de gravação (facilita)
- Um vídeo feito com seu celular também pode dar conta da sua necessidade

IMPORTANTE: Os textos internos desse modelo são apenas exemplos, você deve escrever um roteiro com suas palavras e escolher o que apresentar nas imagens/tela, lembrando de contemplar as 5 informações necessárias, indicadas na atividade no Moodle.

1- Tema/Assunto: Meu desafio para a pós TEDPRO

	Voz	Imagens	Outros/OBS
INTRODUÇÃO			
CENA 1 O desafio	Olá, tudo bem? Me chamo Luciano, estudante da pós TEDPRO. Eu moro em Camaragibe -PE e estudo turismo pedagógico virtual. Dentre os desafios do meu entorno, escolhi explorar COMO PODEMOS UTILIZAR OS CELULARES DE MANEIRA PEDAGÓGICA NAS AULAS DE QUÍMICA COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO NUMA ESCOLA PRIVADA EM RECIFE/PE?.	Ex: capa do slide cama	Ex: parecer simpático.
DESENVOLVIMENTO			
CENA 2 Como descobri?	Esse desafio é importante porque sabemos que não há um consenso sobre a utilização do celular em sala de aula e muitos profissionais disputam a atenção com esses equipamentos. Sabe-se, também, que os estudantes já têm um conhecimento base sobre celulares e redes sociais. Então por que não utilizar esses conhecimentos a favor do ensino?	Ex: Sequência de imagens que ilustram o desafio.	celulares

Padlet Drive ⇄

P2

↩ **Recurso educacional**
https://www.canva.com/design/DAGNkXhdYX4/JnU4Tn0xv4daMtseNKWbyA/edit?utm_content=DAGNkXhdYX4&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

🗨 0

Curso Especialização em Tecnologias para Educação Profissional
Unidades Curriculares Experimentação e Produção de Recursos Educacionais
P2 – Portfólio Integrado

Estudante: Luciano Victor da Silva Santos
Turma (pizza): Rúcula

Antes de preencher este template, leia com atenção as orientações desta atividade no Moodle!
Preencha os campos a seguir com as informações relativas ao seu desafio e ao recurso que você produziu/experimentou e aplicou nestas UCs.

Meu desafio e público-alvo:
Como podemos utilizar os celulares de maneira pedagógica nas aulas de química com alunos do Ensino Médio numa escola privada em Recife/PE?
Recurso educacional digital que produzi ou experimentei:
Roteiro turístico virtual por perfis de museus no Instagram.
Aderência do recurso ao meu desafio e público-alvo:
Celulares e redes sociais são extremamente atrativos para adolescentes. O uso desses recursos tão comuns nessa faixa etária, torna o trabalho em sala de aula mais fácil e prazeroso. As ferramentas usadas são de domínio dos estudantes. A apresentação dos assuntos e as aulas podem ser mais interativas e ricas em informações. Por outro lado, no roteiro proposto, os próprios estudantes acessam os perfis a partir de seus celulares, sendo guiados pelos professores, promovendo a autonomia. A opção por apresentar o roteiro em slides se dá por ser uma ferramenta conhecida por professores, já que serão eles os responsáveis por guiar os discentes durante o roteiro. Além do mais, conta com recursos visuais que prendem a atenção dos alunos. Por isso, o Canva foi utilizado, uma vez que possui uma variedade de templates, recursos gráficos, fotograficos etc. É importante destacar que a ideia é estimular a interação, os próprios estudantes acessam os perfis e os exploram. O docente é visto como um guia/facilitador do processo.
ROTEIRO: https://www.canva.com/design/DAGNkXhdYX4/JnU4Tn0xv4daMtseNKWbyA/edit?utm_content=DAGNkXhdYX4&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton
Minha experiência na produção do recurso:
A montagem do roteiro seguiu os passos do meu trabalho de TCC da graduação, o qual elabora uma metodologia para roteiro de turismo pedagógico virtual. Primeiramente ouvi de

Padlet Drive ↔

P2_salacriacao_2023_lucianovictor.docx

P3



Podcast + roteiro

<https://creators.spotify.com/pod/show/lucianovitor11/episodes/roteiros-de-turismo-pedaggico-virtual-e2pp54a>

0

Para usar o modelo no drive clique em Arquivo > Fazer uma cópia

Especialização em Tecnologias para Educação Profissional
Unidades Curriculares "Planejamento de Cursos para o Ensino Híbrido" e
"Comunicação e Acompanhamento Pedagógico"

Atividade P3 – Portfólio Integrado

Estudante: Luciano Victor da Silva Santos
Turma: **Rócula**

Antes de preencher este documento, leia com atenção as orientações desta atividade no Moodle.
Preencha os campos a seguir com as informações relativas ao seu desafio e ao podcast que você produziu e compartilhou.

Meu desafio:
COMO PODEMOS UTILIZAR OS CELULARES DE MANEIRA PEDAGÓGICA NAS AULAS DE QUÍMICA COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO NUMA ESCOLA PRIVADA EM RECIFE/PE?
Público-alvo:
Alunos dos primeiro, segundo e terceiro ano do Ensino Médio de uma escola privada em Recife.

ETAPA 1

Roteiro do podcast
[Vinheta de abertura: música leve e animada]
Luciano: Olá, pessoal! Bem-vindos ao SCIENCE TOUR , o podcast onde a educação e a exploração se encontram. Eu sou o Luciano Victor, e hoje vamos falar sobre como elaborar roteiros de turismo pedagógico virtual. Esse é um tema super importante.

Padlet Drive ⇄

P3_PortfolioIntegrado-LucianoVictor (2)

P4

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA - IFSC
CAMPUS FLORIANÓPOLIS-CONTINENTE - CTE
ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIAS PARA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Nome Completo do Aluno: Luciano Victor da Silva Santos
Nead de Matrícula: Florianópolis-Continente / Turma Rùcula

RELATO DE EXPERIÊNCIA - TEDPRO 2024

TÍTULO DO TCC-PORTFÓLIO: A utilização de celulares nas aulas de química no ensino médio em escolas particulares no Recife - PE.

RESUMO: Desenvolvi um portfólio de recursos educacionais digitais, voltados para a utilização pedagógica de celulares nas aulas de Química do ensino médio. O material inclui vídeo, slides e podcast, com o objetivo de capacitar professores na elaboração de roteiros de turismo pedagógico virtual, visando otimizar o uso das tecnologias móveis nas práticas de ensino. A proposta foi testada com docentes, que, embora interessados, levantaram questões sobre a efetividade da abordagem em sala de aula.

PALAVRAS-CHAVE: Química; Educação; Tecnologia.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Meu nome é Luciano Victor da Silva Santos, sou graduado em Gestão de Turismo pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE, Recife. Atualmente moro em Camaragibe - PE e me inscrevi na Especialização em Tecnologias para Educação Profissional porque estudo turismo pedagógico desde a graduação, área pela qual sou apaixonado. Pensando em democratizar o acesso a esta metodologia de ensino, desenvolvi um material de apoio baseado numa metodologia construída a partir de uma coreografia didática para que professores possam elaborar e executar roteiros virtuais de turismo pedagógico, levando em consideração as diversas realidades de infraestrutura tecnológica das escolas. Acredito que para melhor me desenvolver nesta área, se faz necessário construir um conhecimento tanto no que diz respeito ao turismo, tanto na educação tecnológica.

Padlet Drive

Relato de experiência Tedpro 2024 (1)

