|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| EduTEc 3 - Formação flexível, integrada e híbrida em Educação e ... | Horizonte: Grupo de Estudos e Pesquisas |  |

**Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)**

**Curso de Especialização em Educação de Tecnologias (EduTec)**

**Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)**

**Habilitação em Metodologias ativas e aprendizagem**

**Síntese Reflexiva – Educação e Tecnologias – Relatório Final**

# Metodologias Ativas de Aprendizagem

**Taize da Silva**

São Carlos – SP

2021

**Metodologias Ativas de Aprendizagem**

**Taize da Silva**

**Sumário**

1. Apresentação e justificativa do tema: introduzindo o tema do TCC

2. Breve revisão de literatura sobre o tema da habilitação

3. Caracterização do especialista

*3.1. Perfil profissional do especialista*

*3.2. Importância da formação desse profissional*

*3.3. Principais saberes e competências do profissional*

*3.4. Tipos de atividades e funções principais do profissional*

*3.5. Principais desafios e dificuldades comuns do profissional*

4. Componentes mais essenciais realizados no EduTec

5. Ideias e propostas de aplicação pedagógica de tecnologias digitais

6. Reflexão pessoal sobre o tema tratado no TCC: síntese e recomendações

7. Referências

**Metodologias Ativas de Aprendizagem**

**Taize da Silva**

**1. Apresentação e justificativa do tema: introduzindo o tema do TCC**

**2. Breve revisão de literatura sobre o tema da habilitação**

**3. Caracterização do especialista**

***3.1. Perfil profissional do especialista*** *(quem é esse especialista?)*

Há características que identificam um especialista em metodologias ativas, e algumas delas são:  
  
- Inovação (um especialista nesta área não se contenta com o modelo tradicional de ensino);  
  
- Versatilidade (este especialista sabe que não se pode adotar um único método no processo de ensinar os alunos);  
  
- Criatividade (este especialista entende que o aluno do século XXI espera por coisas novas periodicamente);  
  
- Aprendizado contínuo (o especialista em metodologias ativas compreende que ele não pode parar no tempo, que deve sempre buscar aprender novos métodos para encantar e ensinar seus alunos).  
  
Um especialista em metodologias ativas é o profissional que já percebeu quão ultrapassado está o modelo tradicional de ensino e que busca novas formas e métodos de ensinar de maneira eficaz, onde cada aluno poderá realmente ter a chance de aprender o conteúdo.  
  
Este especialista entende e respeita o fato de que há vários estilos de aprendizagem e busca adotar variadas maneiras de transmitir o seu conhecimento, buscando incentivar cada aluno a ser protagonista na busca e construção do seu próprio conhecimento, aliando a tecnologia digital à educação.

***3.2. Importância da formação desse profissional*** *(em que esse especialista contribui?)*

A educação do século XXI clama por mudanças. Um profissional capacitado e habilitado com ênfase em metodologias ativas é de suma importância, a fim de acompanhar a evolução que ocorreu e ocorre na sociedade. E como dito anteriormente, este especialista não pode parar no tempo, precisa continuar aprendendo à medida que continua ensinando.

***3.3. Principais saberes e competências do profissional*** *(o que esse especialista deve saber para realizar suas atividades com qualidade?)*

Saber lidar com equipamentos voltados à tecnologia digital de informação e comunicação (TDIC);  
Saber criar e usar ferramentas pedagógicas operadas através das TDIC;  
Saber adaptar o conteúdo à variadas linguagens, a fim de atender as necessidades de variados alunos;  
Etc.

***3.4. Tipos de atividades e funções principais do profissional*** *(qual é o campo de atuação desse especialista?)*

Este especialista atua principalmente no processo de ensino, em suas variadas esferas, buscando garantir cada vez mais uma aprendizagem ativa e significativa.

***3.5. Principais desafios e dificuldades comuns do profissional*** *(quais desafios ou dificultadores são normalmente enfrentados pelo especialista?)*

Os principais desafios e/ou dificuldades deste especialista são: a resistência por parte dos seus pares, a resistência por parte dos alunos e falta de recursos nas escolas para a implantação de suas propostas.

**4. Componentes mais essenciais realizados no EduTec**

***Primeira Síntese: Experiência formativa***

***:. Nome do componente:***

Aplicações Pedagógicas de Geotecnologias, Mapas e outras ferramentas de geolocalização

***:. Descrição do componente realizado:***

Noções sobre geotecnologias e ferramentas de geolocalização: definição, caracterização e importância. Apontamentos sobre o uso de geotecnologias para conhecer o meio em que vivemos. Fontes de dados para geração de produtos cartográficos na cultura digital. Uso pedagógico de geotecnologias digitais. Amostras de propostas pedagógicas com geotecnologias, ferramentas de geolocalização e mapas digitais.

***:. Reflexão pessoal sobre a experiência formativa no componente:***

Este componente foi de grande importância para mim, uma vez que minha formação é a licenciatura em geografia. Através dele pude conhecer novas ferramentas e aprender um pouco mais sobre algumas que eu já conhecia, principalmente o Google Earth, na webconferência ofertada. Descobrir que esta ferramenta pode nos fornecer a fotografia de tempos passados fez uma grande diferença para mim, pois é um conhecimento prático que posso passar a usar com meus alunos, de maneira que eles compreendam e visualizem por si mesmos as mudanças ocorridas na paisagem ao longo do tempo, realizadas pelo homem.

***Segunda Síntese: Experiência formativa***

***:. Nome do componente:***

Desenho universal para/da aprendizagem com apoio de tecnologias digitais

***:. Descrição do componente realizado:***

Noções sobre Desenho Universal (DU) para a aprendizagem (DUA). Relações entre Desenho Universal, práticas de educação inclusiva e tecnologias. Desenho Universal, acessibilidade e tecnologia assistiva. Contribuições das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) para o Desenho Universal na aprendizagem. Estratégias de práticas pedagógicas envolvendo Desenho Universal e tecnologias digitais.

***:. Reflexão pessoal sobre a experiência formativa no componente:***

Este componente foi muito bacana, pois me apresentou algo totalmente novo. Eu nunca tinha ouvido falar no conceito de DUA, e aprender sobre ele e como colocá-lo em prática mudará a minha performance como docente daqui para a frente. Pude aprender que podemos usar as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) para atender as variadas dificuldades de aprendizagem dos meus alunos. A aprendizagem precisa, de fato, ser algo ao alcance de todos e o DUA trata disso!

***Terceira Síntese: Experiência formativa***

***:. Nome do componente:***

Tópicos especiais em Metodologias ativas de aprendizagem

***:. Descrição do componente realizado:***

Desenvolvimento de tópicos pelo estudante relacionados à habilitação e ao seu TCC.

***:. Reflexão pessoal sobre a experiência formativa no componente:***

Este componente me fez pensar de maneira mais profunda sobre aquilo que eu devo alcançar ao final desta especialização. Pude vislumbrar melhor a especialista que desejo e busco me tornar, quais características já possuo e quais devo buscar obter, as habilidades, os saberes, e também os desafios que existem na tentativa de colocar em prática as propostas voltadas para um ensino baseado em metodologias ativas de aprendizagem.

***Quarta Síntese: Experiência formativa***

***:. Nome do componente:***

Gamificação, transmidiação e aprendizagem

***:. Descrição do componente realizado:***

Processos de construção gamificada na educação; trilhas narrativas e ramificadas; desenho de mundo transversal; estratégias de construção e estruturação de conteúdos audiovisuais para diferentes espaços, linguagens e suportes; convergência midiática; elaboração de roteiros para mídias digitais interativas; mapa de navegabilidade.

***:. Reflexão pessoal sobre a experiência formativa no componente:***

Eu escolhi esta temática como um dos meus componentes pois sempre gostei de adaptar conteúdos para o formato de jogos, pois percebo que isso atrai a atenção dos alunos, motivando-os e engajando-os no processo de ensino. Os jogos digitais têm o poder de se trabalhar os variados estilos de aprendizagem dos alunos, facilitando o processo de assimilação do conteúdo. Gosto muito de aplicar revisões de algum determinado tema no formato gamificado e o feedback dos alunos é sempre muito positivo.

***Quinta Síntese: Experiência formativa***

***:. Nome do componente:***

Aprendizagem Invertida (Sala de Aula Invertida) no contexto da cultura digital

***:. Descrição do componente realizado:***

Noções conceituais sobre aprendizagem invertida e as motivações para “inverter” e a ruptura com o tradicional. Caracterização dos processos de aprendizagem invertida e sua relação com a cultura digital, educação híbrida e metodologias ativas. Espaços, momentos e tempos na aprendizagem invertida: antes, durante e depois da aula invertida. Passos, pilares e elementos para inverter a aprendizagem. Desafios para o planejamento e implementação da aprendizagem invertida.

***:. Reflexão pessoal sobre a experiência formativa no componente:***

Eu ainda estou cursando este componente, mas o escolhi para a minha trilha pedagógica porque sempre gostei deste tema, desde que descobri sobre ele ao pesquisar sobre propostas de metodologias ativas de aprendizagem. Me formei como docente recente, não coloquei em prática ainda a aprendizagem invertida, mas é algo que desejo muito fazer em breve, no retorno presencial dos alunos à escola, após a pandemia do Covid-19.   
Já na primeira Unidade deste componente pude aprender sobre a correta definição da sala de aula invertida (como a maioria chama) ou aprendizagem invertida. Na atividade para se criar uma base de textos sobre a temática, encontrei um livro do autor SCHNEIDERS, e esta publicação me fez entender que o grande propósito da proposta de sala de aula invertida é dar ênfase para o momento de maior peso, de maior importância que é o momento da ASSIMILAÇÃO do conteúdo, momento este que no modelo tradicional de ensino, o aluno se encontra sozinho, sem o amparo do professor. E neste modelo tradicional, o professor é o "palestrante", transmitindo o conteúdo. A sala de aula invertida transforma o momento de TRANSMISSÃO numa maneira mais individualizada, onde o aluno o faz por conta própria, para no momento em que estiver na presença de seus pares e de seu professor, ter todas as ferramentas a seu favor para assimilar o conteúdo estudado sozinho. Ele já não está jogado à própria sorte no momento mais importante da sua aprendizagem.  
Então, posso dizer que já na 1ª Unidade deste componente, aprendi bastante!

***Sexta Síntese: Experiência formativa***

***:. Nome do componente:***

Apontamentos sobre práticas pedagógicas com tecnologias digitais

***:. Descrição do componente realizado:***

Categorização de ferramentas e tecnologias digitais para uso pedagógico: ferramentas para atividades mão na massa, com recursos de audiovisual, realidade virtual, realidade aumentada, jogos e games, ferramentas em nuvem, histórias em quadrinhos (HQ), redes sociais, sites com exercícios e atividades de revisão, gestão do ensino-aprendizagem, dentre outras possibilidades de agrupamento de ferramentas pedagógicas na cultura digital. Amostras de práticas pedagógicas com tecnologias digitais. Práticas pedagógicas com abordagem da aprendizagem ativa.

***:. Reflexão pessoal sobre a experiência formativa no componente:***

Eu adorei este componente! Gosto muito de aprender sobre novas ferramentas digitais voltadas à educação e, neste componente, conheci algumas novas sugeridas no fórum, como o Apower (um gravador de tela para usar nas aulas síncronas ou assíncronas com os alunos). Ele é de fácil utilização e atendeu todas as minhas necessidades. Até então, eu tinha a deficiência de não conhecer ou saber usar uma ferramenta para gravar a tela do meu notebook.

**5. Ideias e propostas de aplicação pedagógica de tecnologias digitais**

***Primeira Proposta Pedagógica com tecnologias digitais***

***:. Título ou tema da proposta:***

Mural virtual

***:. Nível de formação sugerido para a proposta:***

Ensino fundamental 2 (6º ao 9º ano)

***:. Disciplina ou área do conhecimento indicado:***

Outra

***:. Modalidade em que será implementada a proposta:***

distância

***:. Nome da ferramenta de mediação da proposta escolhida:***

Padlet

***:. Descrição da proposta de aplicação:***

***---: Descrição da dinâmica de aplicação:***

Disponibilizar aos alunos uma atividade usando tecnologia digital através de um link onde eles farão comentários acerca de um tema pré-definido pelo professor, numa espécie de mural virtual. Abaixo segue o link de uma atividade neste formato que apliquei com os meus alunos do ensino fundamental 2 no ano passado, onde eles puderam compartilhar seus sentimentos de maneira mais leve e suave acerca do momento ímpar que ainda estamos vivendo que é a pandemia do Covid-19.   
  
https://pt-br.padlet.com/taize\_lima/a\_sua\_vida\_tem\_a\_cor\_que\_voce\_pinta

***---: Diferenciais da proposta (vantagens e benefícios):***

Esta plataforma permite a criação de um mural virtual o qual o professor pode utilizar para diversos objetivos, seja debater acerca de algum tema tratado em sala de aula como forma de revisão, seja como meio de introduzir um novo assunto, seja como veículo de compartilhamento do resultado final de um trabalho ou projeto realizado pelo aluno.  
Outra vantagem é a grande adesão deste tipo de atividade, uma vez que ela se assemelha às postagens que os alunos desta geração estão acostumados a fazer desde cedo em suas redes sociais. Esta plataforma permite a postagem de textos, imagens, fotos, vídeos, gifs, deixando a criatividade do aluno entrar em cena.

***---: Procedimentos de aplicação (passo a passo detalhado de como aplicar):***

Abrir uma conta gratuita na plataforma do Padlet;  
Inserir a proposta de atividade com as orientações a serem seguidas pelos alunos;  
Personalizar a página com cores, fonte, imagens e/ou pano de fundo;  
Disponibilizar o link da atividade aos alunos através do seu meio de comunicação digital com eles.

***---: Reflexão pessoal e comentários sobre a proposta:***

Eu conheci esta ferramenta no ano passado, e obtive uma boa adesão com os meus alunos. Penso que quando oferecemos propostas que usem como veículo algo que lhes seja familiar, o interesse e engajamento dos alunos são maiores.  
As tecnologias digitais podem ser grandes aliadas ao processo de ensino quando bem aplicadas aos objetivos do professor.

***---: Abordagem pedagógica da proposta (opcional):***

***---: Autores, teorias e textos sobre o assunto (opcional):***

***:. Tipo de proposta ou estratégia:***

Aplicação de atividade pedagógica (em sala de aula ou AVA)

***Segunda Proposta Pedagógica com tecnologias digitais***

***:. Título ou tema da proposta:***

Gamificação - Quiz virtual

***:. Nível de formação sugerido para a proposta:***

Ensino fundamental 2 (6º ao 9º ano)

***:. Disciplina ou área do conhecimento indicado:***

Geografia

***:. Modalidade em que será implementada a proposta:***

distância

***:. Nome da ferramenta de mediação da proposta escolhida:***

Wordwall

***:. Descrição da proposta de aplicação:***

***---: Descrição da dinâmica de aplicação:***

Disponibilizar aos alunos do 8º ano do ensino fundamental um Quiz virtual contendo uma revisão de tema abordado durante as aulas.  
Os alunos acessam o link abaixo, começam informando seu nome, e depois têm acesso a um jogo de perguntas com alternativas. Ao dar a sua resposta, ele fica sabendo logo em seguida se acertou ou não e, em caso de não ter acertado, sabe de imediato qual alternativa é a correta.  
  
https://www.wordwall.net/play/8131/987/415

***---: Diferenciais da proposta (vantagens e benefícios):***

Este modelo de atividade vem de encontro com a característica de imediatismo desta geração, onde eles sabem de imediato sua performance no jogo; Este formato de atividade está de acordo com os hábitos dos nativos digitais, que preferem aprender através de ferramentas digitais; A plataforma que oferece este jogo disponibiliza um relatório contendo os erros e acertos de cada aluno, permitindo que o docente tenha um diagnóstico preciso do nível de aprendizagem de cada um acerca daquele tema; Os jogos digitais possuem o poder de motivar e engajar os alunos; Etc.

***---: Procedimentos de aplicação (passo a passo detalhado de como aplicar):***

Abrir uma conta gratuita nesta plataforma (Wordwall);  
Escolher o formato da atividade - Quiz;  
Inserir as perguntas desejadas e informar a alternativa correta em cada uma delas;  
Escolher o tempo de resposta de cada pergunta;  
Inserir imagens personalizadas em cada pergunta (caso queira);  
Inserir a data limite que os alunos terão para acessar a atividade;  
Finalizar a atividade salvando-a e copiando o seu link para disponibilizar aos alunos através de uma plataforma de estudos, através de aplicativos de conversa como Whatsapp, ou através da ferramenta digital desejada a qual os alunos tenham acesso.

***---: Reflexão pessoal e comentários sobre a proposta:***

Comecei a usar esta ferramenta para realizar revisão de conteúdo com os meus alunos no ano passado, durante o período de isolamento social e ensino remoto. A aceitação foi muito boa, inclusive eles sempre pediam este jogo após finalizarmos o estudo de algum tema. Como o aluno pode acessar o link de qualquer dispositivo com internet (celular, computador, notebook, tablet), isso facilita a sua realização e a maior parte deles podem se beneficiar deste tipo de atividade.

***---: Abordagem pedagógica da proposta (opcional):***

***---: Autores, teorias e textos sobre o assunto (opcional):***

***:. Tipo de proposta ou estratégia:***

Aplicação de atividade pedagógica (em sala de aula ou AVA)

***Terceira Proposta Pedagógica com tecnologias digitais***

***:. Título ou tema da proposta:***

Reconhecendo a paisagem

***:. Nível de formação sugerido para a proposta:***

Ensino fundamental 2 (6º ao 9º ano)

***:. Disciplina ou área do conhecimento indicado:***

Geografia

***:. Modalidade em que será implementada a proposta:***

presencial

***:. Nome da ferramenta de mediação da proposta escolhida:***

Google Earth

***:. Descrição da proposta de aplicação:***

***---: Descrição da dinâmica de aplicação:***

Realizar em sala de informática o reconhecimento da paisagem do bairro da escola, fazendo uso da tecnologia digital Google earth. Efetuar sua visualização em modo vertical, oblíquo e horizontal. Observar a formação do relevo deste bairro, na ferramenta específica do Google Earth. Observar fotos antigas deste bairro disponibilizadas dentro desta ferramenta e perceber as modificações desta paisagem ao longo dos anos. Realizar um traçado com o trajeto efetuado pelo aluno de sua casa até a escola. Observar os tipos de construções neste percurso: residencial, comercial, industrial.

***---: Diferenciais da proposta (vantagens e benefícios):***

Através desta ferramenta digital o aluno pode conhecer melhor e mais profundamente a paisagem à sua volta, exercitar o senso de espacialização, passando a se localizar melhor no espaço geográfico ao qual está inserido. Esta ferramenta possui a funcionalidade de fornecer imagens de décadas anteriores, onde é possível realizar comparações do passado com o presente. Trazer algo prático para o ensino de geografia atrai a atenção dos alunos, principalmente quando o objeto de estudo é o seu próprio meio.

***---: Procedimentos de aplicação (passo a passo detalhado de como aplicar):***

Garantir que o programa Google Earth está disponível em todos os computadores da sala de informática da escola;  
Definir o objeto de estudo de acordo com os objetivos da aula;  
Ditar o passo a passo dos alunos de acordo com as etapas de reconhecimento da paisagem pré-definidas pelo professor.

***---: Reflexão pessoal e comentários sobre a proposta:***

Eu me aprofundei mais nesta ferramenta após uma webconferência do componente de Geotecnologias aqui do Edutec. Gostei muito e pretendo passar a aplicar com os meus alunos no retorno das aulas presenciais. Aliar a teoria à prática nas aulas de geografia atrai muito o interesse dos alunos e os ajuda a compreender melhor alguns conceitos.

***---: Abordagem pedagógica da proposta (opcional):***

***---: Autores, teorias e textos sobre o assunto (opcional):***

***:. Tipo de proposta ou estratégia:***

Aplicação de atividade pedagógica (em sala de aula ou AVA)

**6. Reflexão pessoal sobre o tema tratado no TCC: síntese e recomendações**

**7. Referências**