|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 Design Instrucional (Projeto e Desenho Pedagógico)**

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

# O uso de jogos e brinquedos na aprendizagem significativa nas séries iniciais do Ensino Fundamental

**KLINSMANN**

São Carlos – SP

2021

**O uso de jogos e brinquedos na aprendizagem significativa nas séries iniciais do Ensino Fundamental**

**KLINSMANN**

**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

**O uso de jogos e brinquedos na aprendizagem significativa nas séries iniciais do Ensino Fundamental**

**KLINSMANN**

**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?)*

O especialista em Design Instrucional é responsável por elaborar materiais que auxiliem na aprendizagem significativa dos estudantes envolvidos, seja à distância ou não. Ele deve ter o apoio de uma equipe multidisciplinar para desenvolver um bom trabalho.

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

Este especialista contribui ao auxiliar a equipe na qual trabalha em escolher e organizar melhores materiais que ajudem na aprendizagem dos educandos de modo mais efetivo e organizado.

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

- Saber elaborar materiais instrucionais.  
- Dominar técnicas de pesquisa para elaborar novos materiais.  
- Utilizar ferramentas digitais diversas como apoio.  
- Entender profundamente sobre metodologias ativas e aprendizagem significativa.  
- Saber técnicas antiplágio.

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

- Elaborar materiais para a EaD.  
- Montar plataformas de estudos online adequadamente.  
- Criar ferramentas físicas que podem ser utilizadas em componentes diversos.  
- Montar jogos educativos.  
- Criar tutoriais e materiais autoinstrucionais.  
- Elaborar apostilas e atividades que auxiliem na aprendizagem significativa.

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

Este especialista acaba encontrando dificuldades em diversas áreas. Caso não esteja preparado para exercer sua função, suas atividades podem não ser efetivas para o avanço do educando. Por isso é importante entender o público para o qual está trabalhando e criar ferramentas direcionadas a ele.

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

***Primeira Síntese: Experiência formativa***

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

Aplicações pedagógicas de jogos digitais

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

Este componente estuda os jogos voltados à educação. Não somente jogos educativos, mas qualquer tipo de jogo que possa ser usado de modo intencional para o ensino.  
Não são explorados apenas jogos digitais. Os jogos de tabuleiro, abstratos de lógica e raciocínio também são utilizados como objeto de estudo.

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

Embora os estudos nesta área sejam novos, atualmente buscam-se metodologias ativas que auxiliem na aprendizagem significativa dos alunos. Com certeza a introdução de como utilizar jogos nas aulas, dos mais diversos tipos, podem ajudar em ideias de como produzir jogos interessantes aos alunos que os façam ser protagonistas no processo de ensino-aprendizagem.

***Segunda Síntese: Experiência formativa***

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

Design de Jogos Educacionais

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

Em “Design de jogos educacionais” ocorre a discussão acerca do desenvolvimento de jogos para a educação. Também é discutido como o processo de criação de jogos acontece e os tipos de jogos que podem ser efetivos para a educação.

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

Este componente auxiliou no desenvolvimento de jogos modificados. Com as atividades propostas foi possível entender como utilizar jogos já conhecidos, como o jogo da memória de uma forma diferente, transformando-o em um mod de jogo educativo.

***Terceira Síntese: Experiência formativa***

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

Introdução à modelagem e impressão 3D

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

Neste componente são estudados em elementos para modelagem e impressão 3D com um foco no uso durante o processo educativo. Como é apenas uma introdução, o foco não é esgotar as possibilidades de uso deste tipo de modelagem, sendo o foco apenas o processo educativo.

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

Com este componente pude conhecer ferramentas úteis para a modelagem 3D. Além disso, tive ideias de uso de ferramentas desenvolvidas com esse tipo de modelagem para diversos tipos de aulas, como aulas com sólidos geométricos, letras do alfabeto, números, etc.

***Quarta Síntese: Experiência formativa***

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

Ferramentas de produtividade em nuvem no contexto educacional

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

No componente “Ferramentas de produtividade em nuvem no contexto educacional” são discutidos aplicativos em nuvem úteis para edição de texto, imagens, apresentações e sites. Além dessas ferramentas existem outras de coleta de dados bastante úteis para o profissional da educação.

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

Com este componente tive a oportunidade de trabalhar com diversas ferramentas interessantes, como o Documentos Google e o próprio Formulários Google. São ferramentas gratuitas e que podem ser usadas online em qualquer lugar, diferente de outras aplicações que são offline, apenas no computador, e são pagas. Tive a oportunidade de usar a ferramenta Canva, muito interessante para a criação de logotipos.

***Quinta Síntese: Experiência formativa***

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

Integração de mídias na educação

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

Em "Integração de mídias na educação" são estudados os conceitos de mídia e como é possível inseri-la ao meio educacional. Deste modo ocorre uma discussão sobre o papel das mídias na sociedade e como a escola deve trabalhar as informações que os alunos recebem.

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

Neste componente pude entender melhor como as mídias influenciam a vida das pessoas e como elas não são neutras. Toda vez que uma pessoa entra em contato com uma mídia, ela tem uma reflexão a respeito. A educação tem o dever de trabalhar essas mídias para transformar o sujeito em uma pessoa crítica em cima dessas informações recebidas.

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

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

***:. Título ou tema da proposta:***

Torneio de Dança em Educação Física

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

Ensino fundamental 1 (1º ao 5º ano)

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

Outra

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

presencial

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

Just Dance Now

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

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

Just Dance Now é um jogo de dança que utiliza o Smartphone como se fosse um controle e uma segunda tela para dançar. Enquanto o jogador imita o dançarino na tela como se fosse seu reflexo no espelho, o Smartphone capta os movimentos e faz uma pontuação em tempo real.

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

Just Dance Now pode ser jogado de forma gratuita, com algumas limitações.

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

Em uma aula de Educação Física nos anos iniciais do Ensino Fundamental, por exemplo, é possível fazer uma competição de dança com os alunos. Dividir os alunos em times para competirem com suas pontuações adquiridas nas danças realizadas. Depois contar a pontuação adquirida pelos alunos, trabalhando junto à Educação Física as operações básicas em Matemática.

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

Por ser um jogo digital, alunos de qualquer idade se interessam mais em realizar as atividades físicas propostas.

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

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

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

Outra

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

***:. Título ou tema da proposta:***

Confecção de carrinho utilizando materiais recicláveis

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

Ensino fundamental 1 (1º ao 5º ano)

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

Tecnologias

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

presencial

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

Materiais Recicláveis

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

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

O tema 3 Rs (três erres) "Reduzir, reutilizar, reciclar" deve ser trabalhado nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Deste modo, criar brinquedos com materiais recicláveis é uma ótima ideia de como desenvolver o tema com os alunos, enquanto eles identificam os tipos de materiais e a importância do desenvolvimento sustentável.

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

Os materiais utilizados serão aqueles encontrados em casa, como garrafas, caixas, etc. portanto será uma proposta bastante acessível.

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

Inicialmente será realizada uma discussão com os alunos acerca do que significa desenvolvimento sustentável e como podemos atingi-la. Nesta etapa, é importante ressaltar, que serão realizadas pesquisas em diversas fontes e entrevistas com os alunos sobre diversos assuntos sobre o meio ambiente;  
Na sequência, os alunos serão convidados a criarem, com recicláveis que tiverem em casa, brinquedos diversos. Esses brinquedos poderão ser criados em casa com a família ou na escola com auxílio do professor;  
Por fim, com ajuda do professor, será criado um carrinho utilizando recicláveis e equipamentos eletrônicos reutilizados, ressaltando a minimização dos impactos à natureza com as ações que estão sendo tomadas;  
O carrinho poderá ser controlado por controle remoto bluetooth.

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

Esta proposta incentivará os alunos a buscarem materiais comuns em suas casas para a partir deles, criarem novos brinquedos. Em meio aos brinquedos elaborados, será proposto o desenvolvimento de um carrinho utilizando produtos reciclados (poderão ser caixas de papelão ou garrafas pet).

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

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

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

Outra

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

***:. Título ou tema da proposta:***

Jogo da Memória da Multiplicação

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

Ensino fundamental 1 (1º ao 5º ano)

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

Matemática

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

presencial

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

Jogo da Memória da Multiplicação

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

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

No jogo da memória original, deve-se buscar imagens iguais ou pares de personagens semelhantes em cartões distintos. Neste jogo da memória da multiplicação serão utilizados cartões com cálculos matemáticos e cartões com resultados dos cálculos.

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

Por ser um jogo, ao invés de uma atividade mecânica, o jogo chama mais a atenção dos alunos refletindo assim verdadeiramente uma aprendizagem significativa.

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

Ao virar a primeira peça, o jogador deve descrever o cartão encontrado dizendo a operação ou resultado que encontrou, caso o segundo cartão escolhido não seja seu par, ele perderá a vez e deve virar novamente as fichas na mesa no mesmo lugar para que o próximo jogador possa iniciar seu turno.  
Quando um jogador acerta, ele pega para si as duas fichas encontradas.  
O jogo contemplará as peças com a tabuada do 1 ao 5. Haverá um limite de até 5 jogadores. Vence o jogo aquele que conseguiu pegar mais peças. Caso haja empate, os jogadores empatados devem embaralhar suas fichas com as multiplicações e colocá-las em uma pilha, então depois de definir por meio de sorteio que será o primeiro a jogar, os jogadores deverão retirar as cartas da pilha e falar seus resultados. Se acertar, ele pega a ficha. Se errar, é a vez do oponente. Nessa rodada de desempate cada jogador tem 30 segundos para dizer o resultado da operação que tirou. Vence quem ficar com mais fichas.

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

Este é um mod do jogo da memória tradicional. Acredita-se que com esta atividade os alunos aprendam multiplicação de um modo mais descontraído e divertido.

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

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

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

Outra

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

**7. Referências**