| 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**

# Designer instrucional e sua relação com a qualidade de aprendizagens significativas no ensino a distância

**Mayra de Oliveira**

São Carlos – SP

2021

**Designer instrucional e sua relação com a qualidade de aprendizagens significativas no ensino a distância**

**Mayra de Oliveira**

**Sumário**

[1. Apresentação e justificativa do tema: introduzindo o tema do TCC](#_lv5bemz6nmnd) 1

[2. Breve revisão de literatura sobre o tema da habilitação](#_stuapnk9e7lj) 3

[3. Caracterização do especialista](#_zfhpcesvdbu5) 7

[3.1. Perfil profissional do especialista (quem é esse especialista?)](#_8n87jwz0v2kg) 7

[3.2. Importância da formação desse profissional (em que esse especialista contribui?)](#_kapywloj7hlc) 7

[3.3. Principais saberes e competências do profissional (o que esse especialista deve saber para realizar suas atividades com qualidade?)](#_xpylnnfwuofl) 7

[3.4. Tipos de atividades e funções principais do profissional (qual é o campo de atuação desse especialista?)](#_mck4kn68q2hn) 7

[3.5. Principais desafios e dificuldades comuns do profissional (quais desafios ou dificultadores são normalmente enfrentados pelo especialista?)](#_3xwxmmesssi5) 7

[4. Componentes mais essenciais realizados no EduTec](#_zcfc08cnpssu) 9

[Primeira Síntese: Experiência formativa](#_yigujs2ojndh) 9

[Segunda Síntese: Experiência formativa](#_j8lfge6k1djc) 12

[Terceira Síntese: Experiência formativa](#_khh9pr1apn2l) 14

[Quarta Síntese: Experiência formativa](#_p1kbyur98dz0) 17

[Quinta Síntese: Experiência formativa](#_qs7ke9l8wiou) 21

[5. Ideias e propostas de aplicação pedagógica de tecnologias digitais](#_pw0fztxqgrxi) 24

[Primeira Proposta Pedagógica com tecnologias digitais](#_affykxj5tqka) 24

[Segunda Proposta Pedagógica com tecnologias digitais](#_cb508qvfptrd) 34

[Terceira Proposta Pedagógica com tecnologias digitais](#_x5s1ih45w6t5) 38

[6. Reflexão pessoal sobre o tema tratado no TCC: síntese e recomendações](#_gqk76e5ggqv8) 42

[7. Referências](#_3uu55y6e1xqn) 43

**Designer instrucional e sua relação com a qualidade de aprendizagens significativas no ensino a distância**

**Mayra de Oliveira**

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

Para falar sobre a relação do designer instrucional com a qualidade de aprendizagens significativas no ensino a distância, não se pode deixar de falar sobre conhecimentos, técnicas e metodologias que norteiam o trabalho dessa pessoa.

Neste trabalho pretendo apresentar a reflexão sobre os assuntos mais significativos para mim que tive contato durante as disciplinas da especialização e que agregaram ao exercício da profissão de DI.

O primeiro destaque é para webconferência. Veremos que, em se tratando de webconferência no contexto EaD, mais vale uma boa estratégia didática do que ferramentas modernas e completas. Tratarei de noções sobre as vantagens da webconferência, principalmente no que tange à afetividade, construção de comunidade e senso de pertencimento em projetos EAD.

O segundo destaque é para aplicações pedagógicas do audiovisual, onde veremos a importância do DI conhecer e compreender o quanto o audiovisual pode contribuir para a educação, principalmente EaD. Experiências possibilitadas pelo cinema (audiovisual) intensificam as invenções de mundos que potencializam experiências e aprendizados, saber trabalhar com isso, pode trazer bons resultados.

Também vou refletir sobre acessibilidade na educação a distância e sobre o quanto é urgente falarmos de inclusão no EAD uma vez que a internet é um ambiente hostil para pessoas deficientes ao mesmo tempo em que a tecnologia é um importante meio para promover inclusão, autonomia e cidadania às pessoas com deficiência.

Conhecer mais sobre como as pessoas aprendem sempre me fascinou. A disciplina Aprendizagem ativa e significativa na cultura digital foi importantíssima pois é centrada na figura do estudante. Consegui refletir bastante sobre os desafios de construir um ensino a distância baseado em metodologias ativas, com estratégias e tecnologias que coloquem o estudante no centro do processo de ensino e aprendizagem como protagonistas na construção do saber.

Sempre gostei muito de animações, então escolhi refletir sobre a disciplina Planejamento e organização de animações para educação. Acredito que elas possam agregar valor para o ensino a distância, por ser uma linguagem potente por seu conteúdo, forma, contexto, representações sociais, políticas, econômicas e culturais. Aprender sobre aspectos técnicos me ajuda a pensar atividades educativas mais alinhadas aos objetivos. Animação é possibilidade e oportunidade de nos transportar para lugares diferentes, experimentando uma alteridade significativa para o ensino a distância, diversificando situações, possibilitando novas conexões para a construção do conhecimento.

Esses são somente alguns dos vários assuntos relevantes para o trabalho de designer instrucional que diante de ferramentas e técnicas possui um papel central na construção de experiências de aprendizagem significativas no ambiente de ensino a distância.

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

As tecnologias da informação e comunicação vem causando transformações sociais e culturais significativas, inclusive na área da educação. Com a crescente popularização do ensino a distância, novas formas de organização do trabalho educacional tem se desenhado para esse contexto, com novas divisões, funções, necessidades e saberes. Para assegurar a qualidade da experiência de aprendizagem no contexto de EaD, surge a necessidade de um profissional importante que é o Designer Instrucional ou DI.

É importante que seja feita a reflexão sobre para compreendermos se somente a introdução de sofisticadas TDIC’s, no contexto do aprendizado eletrônico, garante a constituição de uma inovação pedagógica ou se ainda se faz necessário prezar pela qualidade de uma concepção didático-pedagógica. A qualidade da experiência de aprendizagem no ensino a distância passa, não somente pela tecnologia, mas também por uma boa concepção, que é garantida principalmente pelo trabalho de DI (CHAVES; DUARTE, 2018).

De acordo com Chaves e Duarte (2018), Designer Instrucional é:

O profissional responsável por mediar ou mediatizar as complexas redes de relações interpessoais e os instrumentais teórico metodológicos e tecnológicos necessários à estruturação e realização de um curso ofertado no AVA. [...] Aquele especialista responsável pelo design instrucional de um curso virtual que tem como objetivo prático principal: a concepção e implementação de soluções educacionais para o aprendizado eletrônico (CHAVES; DUARTE, 2018, p. 2-3).

Nota-se que o trabalho de DI se dá para além de aplicações teóricas e metodológicas, como também nas complexas redes de relações interpessoais existentes em ambientes de trabalho com EaD, compostos por equipes multidisciplinares que precisam trabalhar de forma colaborativa para entregar as soluções educacionais de qualidade.

Filatro define Design Instrucional como:

O processo (conjunto de atividades) de identificar um problema (uma necessidade) de aprendizagem e desenhar, implementar e avaliar uma solução para esse problema. [...] Além de um processo, o design instrucional é uma teoria, um corpo de conhecimento voltado à pesquisa e à teorização das estratégias instrucionais. Ele se dedica a produzir conhecimento sobre os princípios e os métodos de instrução mais adequados a diferentes tipos de aprendizagem (FILATRO, 2008, p. 3).

Nesse sentido, a pessoa DI é o elo que conecta o objeto da aprendizagem (como tema ou assunto) ao público alvo desse objeto, criando e adequando estratégias apropriadas para proporcionar uma experiência de aprendizagem significativa.

Sobre a relação do design instrucional com a modalidade EaD, Tobase et al. (2017) colocam que essa modalidade requer atenção especial da concepção à implementação, logo o design instrucional é necessário e influencia os resultados a serem alcançados com a proposta educativa. Ele é o modelo para o desenvolvimento e a gestão de projetos, facilita o aprendizado, pois é uma ação intencional e uma organização sistemática do processo educativo de maneira estruturada, com planejamento, desenvolvimento e utilização de métodos, técnicas, atividades didáticas, materiais e produtos educacionais.

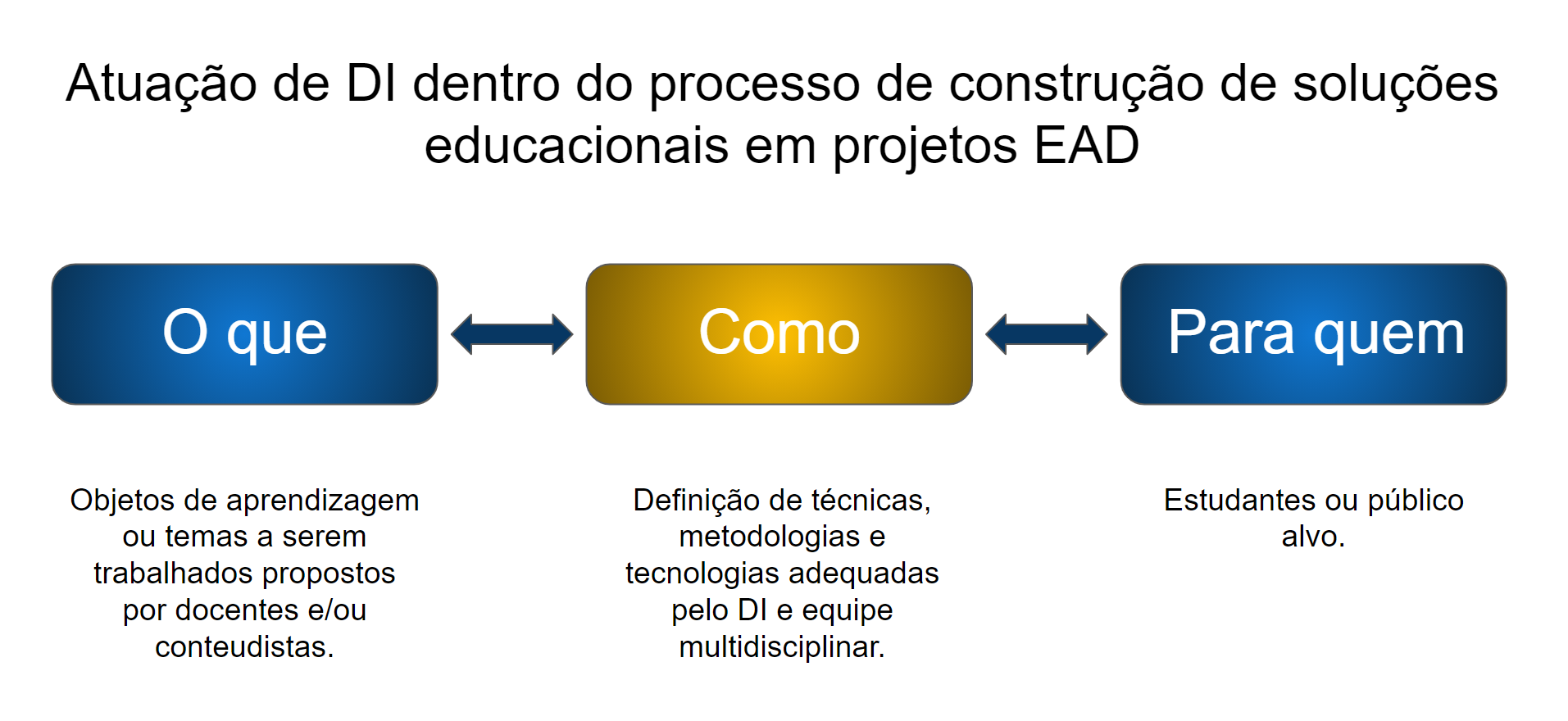
O trabalho de DI influencia positivamente no resultado de propostas educativas, corroborando com a proposta desse profissional ser o “elo” ou “ponte” que conecta o objeto de aprendizagem com estudantes de forma integrada e eficiente. O objetivo dessa conexão é proporcionar eficácia no processo de ensino e aprendizagem, “a escolha lógica e coerente do modelo de design instrucional, baseada na realidade vivenciada, apoia a utilização prática, gera satisfação ao usuário e eficácia no processo ensino-aprendizagem.” (TOBASE, 2017)

Segundo Milhomem (2014), DI lida com todos os recursos midiáticos, metodológicos, didáticos e pedagógicos possíveis. É um profissional que trabalha com a aplicação metodológica destes aspectos buscando consolidar o aprendizado do estudante, cuidando do “como” esse aprendizado irá se dar. Desenvolve cursos que atendam normas específicas de um determinado público alvo.

A profissão de designer instrucional é identificada pela Classificação Brasileira de Ocupações do Ministério do Trabalho e apresenta a seguinte descrição:

Implementam, avaliam, coordenam e planejam o desenvolvimento de projetos pedagógicos/instrucionais nas modalidades de ensino presencial e/ou a distância; participam da elaboração, implementação e coordenação de projetos de recuperação de aprendizagem, aplicando metodologias e técnicas para facilitar o processo de ensino e aprendizagem. Atuam em cursos acadêmicos e/ou corporativos em todos os níveis de ensino para atender as necessidades dos alunos, acompanhando e avaliando os processos educacionais. Viabilizam o trabalho coletivo, criando e organizando mecanismos de participação em programas e projetos educacionais, facilitando o processo comunicativo entre a comunidade escolar e as associações a ela vinculadas. Atuam no contexto clínico, avaliando as funções cognitivas, motoras e de interação social dos clientes e promovendo a reabilitação das funções prejudicadas dos mesmos. (CBO 2394-35, Designer Educacional[[1]](#footnote-0)).

Vimos que a literatura traz definições e conceitos sobre DI mostrando o quanto essa função é central nos processos educacionais, principalmente no contexto de EaD. O trabalho com ensino remoto baseado em TDIC’s envolve uma equipe multidisciplinar para a eficiência da aprendizagem, como por exemplo: docentes, conteudistas, equipe audiovisual, profissionais de comunicação, de artes gráficas, dentre outros. É nesse contexto que atua o DI, trabalhando de forma colaborativa com toda a equipe, mas focando sempre na entrega de uma experiência de aprendizagem significativa para estudantes. Ele é o ponto de ligação entre “o que" será ensinado e “para quem”, representando a intermediação do “como”.

Figura 1. Atuação de DI dentro do processo de construção de soluções educacionais em projetos EaD

Fonte: elaboração própria

## 3. Caracterização do especialista

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

A pessoa designer instrucional é quem garante a qualidade na concepção da experiência de aprendizagem no ensino a distância.

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

A função do DI é central nos processos educacionais, principalmente no contexto de EaD. O trabalho com ensino remoto baseado em TDIC’s envolve uma equipe multidisciplinar para a eficiência da aprendizagem, como por exemplo: docentes, conteudistas, equipe audiovisual, profissionais de comunicação, de artes gráficas, dentre outros. É nesse contexto que atua o DI, trabalhando de forma colaborativa com toda a equipe, mas focando sempre na entrega de uma experiência de aprendizagem significativa para estudantes.

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

Habilidade para trabalhar em equipe, dar e receber feedbacks, capacidade de resolver problemas, criatividade para propor soluções, conhecimentos variados sobre tecnologias da informação e comunicação (TDIC’s) e metodologias ativas de aprendizagem.

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

Esse especialista precisa de conhecimentos que contemplem as fases de concepção até a implementação e gestão de projetos educacionais, podendo atuar tanto em EaD quanto no ensino presencial em organizações públicas e privadas.

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

Os principais desafios vivenciados por designers instrucionais são: manter uma atualização constante dos saberes uma vez que as mudanças e evoluções tecnológicas acontecem em ritmos bastante acelerados. Além de dificuldades em lidar e transitar entre as complexas redes de relações interpessoais existentes em ambientes de trabalho com EaD, compostos por equipes multidisciplinares que precisam trabalhar de forma colaborativa para entregar as soluções educacionais de qualidade.

## 4. Componentes mais essenciais realizados no EduTec

### **Primeira Síntese: Experiência formativa**

**:. Nome do componente:**

Webconferência e sua aplicação pedagógica

**:. Descrição do componente realizado:**

A disciplina Webconferência e sua aplicação pedagógica foi oferecida pela professora Maria Angélica do Carmo Zanotto teve como foco principal as aplicações pedagógicas da webconferência. Para tal, passou por aspectos tecnológicos, mostrou as potencialidades e limitações dessa tecnologia e compartilhou usos pedagógicos.

Ao longo das aulas, foram feitas várias webconferências utilizando diversas ferramentas, colocando a turma em uma experiência imersiva para a compreensão das plataformas e as possibilidades de uso.

No guia de estudos da disciplina, o texto começa com uma breve história da EAD, demonstra pontos positivos e negativos sobre sincronicidade e detalha as diferenças entre webconferência e videoconferência. Na sequência, fala sobre as novas configurações para as interações pessoais na EAD, a questão do desenvolvimento da personalidade eletrônica e as condições para participar de uma comunidade virtual de aprendizagem, tudo isso sempre focado na relação entre interação e afetividade. Por fim, o material trabalha as possibilidades de uso pedagógico da webconferência.

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

Com a pandemia e o isolamento social, muitas escolas e instituições de ensino tiveram que migrar para o ensino à distância da noite para o dia o que trouxe muitos desafios e oportunidades.

Desafios como:

* Falta de tempo no planejamento do conteúdo de forma adequada para esse novo formato.
* Desconhecimento das ferramentas existentes e de como extrair o melhor delas para a educação.
* Espaço físico inadequado para a realização do trabalho ou mesmo ausência de hardware e software necessários para a transmissão das aulas.

Diante de várias dificuldades e sem um bom planejamento, muitas escolas e instituições têm cometido o grave erro de simplesmente tentar reproduzir o contexto presencial no online. Assim, a tecnologia não está sendo usada de forma a construir nada melhor, ela só está potencializando um problema. Estamos perdendo a interação social essencial para a formação humana de crianças e adolescentes.

Acredito que grandes oportunidades virão uma vez que a humanidade está sendo “forçada” a usar tecnologias no contexto educacional, isso vai trazer dores, ideias, práticas e discussões essenciais para melhorarmos cada vez mais e podermos usar a tecnologia à favor das pessoas.

Nesse contexto, poder aprender mais sobre webconferência no contexto do EaD foi muito relevante. Tive a oportunidade de conhecer sobre diversas ferramentas capazes de potencializar a prática e entender que, independente da ferramenta escolhida, o mais importante é a qualidade da estratégia didática a ser seguida. Uma boa estratégia didática funciona com ferramentas simples; uma estratégia didática ruim não vai funcionar nem com as ferramentas mais modernas e completas.

Um dos pontos altos da disciplina foi conhecer a Teoria da Distância Transacional de Michael Moore, que trata da diferença entre distância física e comunicativa, mostrando que é possível estar distante fisicamente porém próximo comunicativamente. A interação entre as pessoas é influenciada pela rigidez na estruturação de programas de ensino, quanto mais rígida a estrutura, mais dificulta o diálogo e a autonomia, conforme afirmam CASTRO, BASTOS e VARGAS (2012).

A partir do contato com a teoria, pude fazer conexões que me levaram a concluir que: quanto mais diálogo, mais presença, menos solidão e isolamento. Quanto mais presença, mais colaboração. Quanto mais colaboração, mais trocas, quanto mais trocas, mais conexões, quanto mais conexões, mais aprendizados.

A distância comunicativa é baseada em três dimensões: estrutura, diálogo e autonomia, porém, para uma webconferência de sucesso no EAD, segundo Palloff e Pratt (2004), ainda é necessário que as pessoas envolvidas possuam um conjunto de habilidades específicas, o que chamam de personalidade eletrônica. Essas habilidades elencadas pelos autores são:

* Não se sentir prejudicado pela ausência de sinais auditivos ou visuais (comunicação não verbal) no processo de comunicação a distância.
* Saber elaborar um diálogo interno para formular respostas.
* Criar uma imagem mental dos parceiros durante o processo de comunicação.
* Lidar com questões emocionais sob forma textual, dentro de regras de Netiquetas (etiqueta para comunicação na internet).
* Elaborar um conceito pessoal de privacidade (decidir o quanto expõe de si ao coletivo).
* Criar uma sensação de presença online por meio da personalização do que é comunicado.
* Ter abertura para compartilhar ideias e opiniões (respeitando, como já dito, os limites da própria privacidade).
* Ter flexibilidade para compreender a natureza da aprendizagem online e motivação de seguir com a "turma".
* Ser honesto, isto é, sentir-se à vontade para expressar ideias e sentimentos e estar pronto para dar e receber feedbacks e compartilhar pensamentos e preocupações.
* Desejar trabalhar em conjunto, colaborativamente em pares ou em grupo.

Essa questão da personalidade eletrônica me fez refletir bastante, pois penso o quão subjetivo são essas habilidades e o quão difícil é para a equipe pedagógica identificar e trabalhar essas habilidades em cada estudante, principalmente, levando em consideração o tempo de uma webconferência, que costuma ser curto e com a participação de muitas pessoas simultaneamente.

A disciplina fecha com uma atividade onde criamos um roteiro em slides para a realização de uma webconferência. Acredito que diante das dificuldades ferramentais e das peculiaridades da personalidade eletrônica, as atividades da disciplina poderiam ter nos desafiado mais a explorarmos as possibilidades de práticas pedagógicas com as ferramenta bem como pensarmos, discutirmos, elaborarmos sugestões sobre como ajudar no desenvolvimento das habilidades necessárias para a construção da personalidade eletrônica.

Termino com uma boa noção sobre as vantagens da webconferência, principalmente no que tange à afetividade, construção de comunidade e senso de pertencimento em projetos EAD. Com a escalada desse formato de ensino devido à pandemia, ter conhecimentos sobre a potência da webconferência pode me ajudar na elaboração de atividades significativas que promovam um aprendizado rico e efetivo. Somado a isso, todo tipo de investimento e soluções que empresas de softwares para a transmissão de webconferência têm feito para melhorarem a experiência das pessoas que usam e ampliando as possibilidades.

### **Segunda Síntese: Experiência formativa**

**:. Nome do componente:**

Aplicações pedagógicas do audiovisual

**:. Descrição do componente realizado:**

Essa disciplina foi ofertada pelo professor Alan Victor Pimenta de Almeida Pales Costa e visou trabalhar conceitos de educação e cultura visual a partir da definição de alguns conceitos-chave como: efeito sequência, intervalo significativo, imagens agentes e efeito Kuleshov.

Ao longo das unidades, discutimos e conhecemos possíveis aplicações pedagógicas do audiovisual. Partimos de um primeiro contato com os conceitos-chave e aprendemos a identificá-los em obras conhecidas. Passamos pelos procedimentos metodológicos de como trabalhar obras audiovisuais em contexto de aprendizagem. E por fim, praticamos o que aprendemos com foco na Pedagogia da Criação proposta por Alain Bergala (2002), sintetizando nosso conhecimento na criação de uma obra audiovisual inspirada no Minuto Lumière.

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

Iniciei essa disciplina achando que veria técnicas de imagem e som a serem aplicadas em uma videoaula. Fui surpreendida quando, ao iniciar a disciplina, percebi que estudaríamos mais a fundo sobre a arte audiovisual, técnicas para representação de imagens em sequência e como se dá a construção de sentido através disso.

A surpresa foi ótima, pois a disciplina foi muito bem conduzida pelo professor e pelo tutor. Aprendemos sobre as técnicas, discutimos a linguagem audiovisual e compreendemos como escolhas estéticas também são escolhas políticas. Além de compartilharmos possibilidades pedagógicas do uso do audiovisual.

Começamos com o contexto histórico dos principais conceitos-chave do audiovisual a serem trabalhados: efeito sequência, intervalo significativos, imagens agentes e efeito Kuleshov. A Cappella degli Scrovegni e os afrescos de Giotto foram usados como exemplo durante o vídeo da primeira unidade, foi uma escolha didática muito acertada, pois me ajudou a compreender os conceitos-chave.

Depois, fomos desafiados a exemplificar no fórum da unidade para praticarmos a nossa educação visual. Todos trouxeram contribuições muito ricas e diversas, identificando em várias obras cinematográficas os conceitos-chave estudados, o que ampliou ainda mais a minha educação visual.

A unidade seguinte, me provocou profundamente: será que por estarmos no período histórico de maior produção e difusão de imagens, o ser humano estaria perdendo a capacidade de imaginar e de narrar histórias? Essa indagação me acompanha desde a graduação e encontrar essa provocação me fez refletir sobre como estamos fazendo EAD hoje.

Também estudamos o abecedário de Alain Bergala (2002), estudioso sobre cinema e educação. Para ele, assistir pedagogicamente a um filme significaria poder assumir um encontro consigo mesmo ou com o outro, totalmente desconhecido. O autor gosta de lembrar que assistir a um filme é sempre um exercício de alteridade, porque os filmes têm o poder de nos colocar no interior do outro. Dessa forma, as experiências possibilitadas pelo cinema (audiovisual) intensificam as invenções de mundos e as invenções de mundo potencializam experiências e aprendizados.

A jornada de travessia de um filme pode ser facilitada por outra pessoa, no caso a professora. Na minha opinião, é importante que o primeiro contato com a obra fílmica seja sem intervenção ou facilitação, para que assim, alunos e alunas possam experienciar a obra puramente com o repertório que têm. A obra faz uma proposta, mas quem conclui sempre é o sujeito que a recebe e interage fazendo suas próprias conexões para a construção de sentido.

A primeira atividade consistia em fazermos um diário imaginal, ou seja, pensar e descrever a primeira imagem que temos na memória depois refletir sobre o que ela representa. Isso me fez perceber como as imagens nos afetam fortemente e como um conteúdo audiovisual pode potencializar o contexto de aprendizagem se bem construído e conduzido.

A última atividade se baseou na afirmação: a melhor forma de interpretar uma obra, é partir do exercício de criação da mesma. Foi onde colocamos a mão na massa, utilizando o audiovisual como fonte primária de construção de conhecimento. A entrega foi o Minuto Lumière, uma filmagem de um minuto, sem áudio e com câmera fixa. A proposta de realizar esse plano é retomar à maneira como eram feitos os primeiros filmes da história do cinema.

Minha atividade buscou mostrar uma cena cotidiana a partir de um ângulo diferente. O resultado pode ser visto neste link <https://youtu.be/aNyu5Tkj8JM>.

### **Terceira Síntese: Experiência formativa**

**:. Nome do componente:**

Acessibilidade na Educação a Distância

**:. Descrição do componente realizado:**

A disciplina foi ministrada pela professora Clarissa Bengtson foi dividida em 3 partes principais, começando por uma introdução geral e depois focando em deficiência visual e, por fim, auditiva, mostrando alternativas para construção de um ensino a distância acessível para pessoas com essas deficiências.

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

Mesmo atuando com educação desde 2007, meu primeiro contato com acessibilidade foi por volta de 2016 quando comecei estudar programação. Foi onde percebi que a internet é um ambiente hostil para pessoas deficientes e foi também onde aprendi sobre a importância da tecnologia como meio para promover inclusão, autonomia e cidadania às pessoas com deficiência.

Como educadora acredito no poder transformador da educação, ao iniciar os estudos sobre tecnologia, compreendi que esta também é uma poderosa ferramenta de transformação e foi quando comecei a me questionar sobre a inclusão de pessoas com deficiência na educação e na tecnologia.

Escolhi essa disciplina pois trabalho, atualmente, com educação a distância e com cursos de tecnologia. Ansiava por aprender mais sobre acessibilidade. Achei a disciplina um tanto vaga pois tratou exclusivamente das deficiências visuais e auditivas, deixando toda a diversidade de outras deficiências de lado, porém a parte que a disciplina se dispôs a tratar foi bem trabalhada.

Começamos com as noções e definições gerais de deficiência, acessibilidade e tecnologias assistivas, compreendendo os fundamentos da inclusão que visam beneficiar todas as pessoas e não somente um grupo.

Os números apresentados no início do material me impactaram. Dados do IBGE baseados no Censo de 2010 mostram que 45.606.048 pessoas declararam possuir alguma deficiência. Isso representa 23,9% da população total, ou seja, uma em cada 5 pessoas no Brasil possui algum tipo de deficiência. Porém, onde estão essas pessoas? Por que não as vejo com frequência no meu dia a dia? Essas pessoas existem e a falta de acessibilidade as impede de integrar a sociedade de forma independente, autônoma e digna. Outra informação impactante que tive na disciplina foi que somente em 2015 foi promulgada a Lei que garante direitos das pessoas com deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), uma vitória muito importante, porém, que impressiona o quão tardiamente ela aconteceu, como se antes disso, essas pessoas com deficiência não existissem ou não tivessem que ter seus direitos assegurados. Isso me fez refletir sobre o quanto é urgente falarmos de inclusão no EAD.

Se é a tecnologia que potencializa a inclusão de pessoas com deficiência de forma ativa na sociedade, a educação a distância, por estar alinhada ao uso de tecnologias da informação e comunicação, tende a ser um meio mais democrático até então para educação inclusiva.

Para deficiências visuais, o uso de ferramentas que proporcionem uma experiência tátil como braille ou impressoras 3D, pode ajudar na inclusão de pessoas cegas. Porém, quando falamos de ensino à distância, trabalhar com instrumentos táteis pode representar um desafio de custo, deslocamento, tempo, dentre outros. Temos então alternativa de instrumentos auditivos graças a tecnologias assistivas como áudio descrição e softwares leitores de tela.

Nas deficiências auditivas, as pessoas experienciam o mundo pela visão e/ou gestos. Os conteúdos EAD, nesses casos, precisam ser legendados em Língua Portuguesa, para aquelas alfabetizadas em português e também traduzido para Libras, pois há parte da comunidade surda que não domina a Língua Portuguesa.

Para além das ferramentas e tecnologias assistivas que foram e estão sendo criadas para potencializar a inclusão das pessoas com deficiência na educação a distância, muito pode ser feito no planejamento e comportamento durante a condução das aulas e cursos por parte do corpo docente. Evitar usar termos que se referem a noções espaciais como “aqui” e “ali” sem uma devida complementação, como por exemplo: ao invés de dizer "Basta clicar aqui” substituir por “Basta clicar aqui no canto inferior direito da página, no botão enviar.” Trata-se de uma mudança simples na comunicação que faz toda a diferença para uma pessoa cega que está somente ouvindo e precisa entender o conteúdo. Para casos de videoaulas, disponibilizar o conteúdo com legenda, transcrição e tradução para Libras, pode fazer toda a diferença para uma pessoa com deficiência auditiva.

A conscientização sobre a realidade das pessoas com deficiências no Brasil, a informação sobre os números, o contato com as legislações vigentes, a apresentação de algumas tecnologias assistivas e a reflexão sobre os benefícios da EAD podem ser os primeiros passos para transformarmos a educação a distância em um ambiente mais inclusivo e democrático, que beneficie todas as pessoas Independente de suas características.

### **Quarta Síntese: Experiência formativa**

**:. Nome do componente:**

Aprendizagem ativa e significativa na cultura digital

**:. Descrição do componente realizado:**

A disciplina ministrada pelo professor Daniel Mill, começa com a definição de aprendizagem significativa, reforçando tratar-se de um termo do século passado proposto por Ausubel (1980) e que ganha força agora no terreno da cultura digital. Depois, foram trabalhadas as bases pedagógicas e fundamentos da aprendizagem ativa e significativa, finalizando com a conexão entre aprendizagem ativa e metodologias ativas.

As discussões propostas nos fóruns foram muito ricas, com bastante colaboração entre as pessoas, compartilhamento de materiais e propostas de atividades.

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

Eu escolhi essa disciplina por ser uma das mais centrada na figura do estudante da grade toda. A ideia de poder conhecer mais sobre como as pessoas aprendem me fascina.

O professor Daniel Mill apresentou os pilares da aprendizagem ativa e significativa fazendo questão de ressaltar, logo de início, que esse conceito não é novo, apesar da roupagem nova que o termo recebeu nos últimos tempos. Essa ideia foi proposta por Ausubel (1980) no século passado.

Segundo MILL (2020):

Uma educação que realmente faça sentido pressupõe que o conhecimento precisa ser construído pelos próprios alunos, como intérpretes da realidade material em seu entorno, partindo do seu arcabouço de conhecimentos prévios e experiências vividas, segundo seu próprio raciocínio. (MILL, 2020 p. 7-8).

O conceito central que envolve a proposta é de que o conhecimento acontece sempre ancorado a um conhecimento prévio e que a conexão entre eles é capaz de formar novos conhecimentos.

A aprendizagem ativa exige muita participação e envolvimento da pessoa que aprende, justamente pois é ela mesma quem vai construí-lo, logo, é o modelo que pressupõe mais autonomia e protagonismo por parte dos estudantes.

Para a efetividade desse modelo de aprendizagem, é necessário utilizar técnicas de ensino baseadas em metodologias ativas, que colocam o aluno no centro do processo de ensino e aprendizagem. Isso configura uma inversão da lógica tradicional de ensino e aprendizagem onde o papel do professor diminui e o protagonismo do aluno aumenta.

A concepção e aplicação de atividades para a aprendizagem ativa precisa considerar seis elementos essenciais: desafio, engajamento, contextualização, mão na massa, protagonismo e coletividade. Pensando no contexto de ensino a distância, trago algumas reflexões sobre esses elementos, baseadas em minha experiência e motivadas pela pergunta: como proporcionar uma aprendizagem ativa no contexto do ensino a distância?

**Desafio**: os desafios em projetos EAD precisam ser muito bem construídos e trabalhados pois a motivação precisa ser ainda maior do que no ambiente presencial. As atividades propostas devem instigar, inquietar, motivar, além de trazer um problema mal estruturado para que haja o desafio de solucioná-lo.

**Engajamento**: estudantes precisam estar engajados genuinamente com o desafio que deve fazer parte da realidade e do cotidiano deles. As propostas precisam partir dos interesses prévios do público-alvo. Conhecer o perfil dos estudantes é importante para desenhar projetos alinhados aos interesses deles. Para isso, o diálogo constante com estudantes é essencial, bem como a análise cuidadosa de suas necessidades e propósitos.

**Contextualização**: uma das partes mais importantes na minha opinião é a contextualização, pois é a partir dela que estudantes constroem novos conhecimentos, tendo as peças necessárias para fazerem novas conexões. As atividades para uma aprendizagem ativa no EAD precisam estar contextualizadas de acordo com as práticas sociais cotidianas dos estudantes, dessa forma, será muito mais motivador e instigante para eles. Assim como o engajamento, uma boa contextualização parte de um bom entendimento dos propósitos e do cotidiano dos estudantes.

**Mão na massa:** aprender fazendo proporciona momentos de reflexão muito únicos e importantes para aprendizagem ativa. É nesse momento que surgem as dúvidas, que se identificam as lacunas de conhecimento e que se pratica o que se está aprendendo. A prática molda comportamentos e a reflexão sobre esses comportamentos é o ato da aprendizagem ativa em si, construída pelo próprio sujeito a partir de suas vivências e reflexões. As atividades propostas no EAD precisam propor essas ações aos estudantes, para que possam experienciar o fazer.

**Protagonismo**: com projetos práticos, estudantes exercem o protagonismo, que no EAD, precisa exigir raciocínio lógico e criatividade. A facilitação da aprendizagem deve focar em fazer perguntas instigantes e relevantes e não em dar respostas. Dessa forma, estudantes são levados a refletirem e a construírem o conhecimento. A construção de projetos autorais que consolidam a aprendizagem seguido de um compartilhamento com o grupo, é uma excelente estratégia para o ensino a distância.

**Coletividade**: esse é o elemento mais desafiador para o EAD. Com o distanciamento físico entre as pessoas, faz-se necessária a criação de canais de comunicação e formas de integração adequados ao contexto online e às tecnologias disponíveis. Logo, é preciso que haja bastante estímulo para as pessoas interagirem nesse cenário. Fóruns, grupos, comunidades, dentre outras organizações coletivas em que haja diálogos e debates, são essenciais para a troca de ideias entre estudantes. A aprendizagem ativa também acontece através do contato, do diálogo, da contribuição entre pares para a construção de um novo conhecimento, porém no EAD, tudo isso precisa ser mediado, planejado e altamente estimulado.

Segundo Zwicker (2017):

Mais do que nunca, as transformações sócio-cultural-tecnológicas pedem um aprendente ativo, sujeito no processo de aprendizagem, maestro da sua própria sinfonia de saberes, trilhando seu desenvolvimento a partir de seus focos de interesse e de suas necessidades cognitivas ou práticas. A partir disso, gradativamente (embora muito mais lentamente do que o almejado), vêm se reconfigurando os papéis de aluno e de professor, sendo que o primeiro passa a ser agente no processo de sua própria aprendizagem e o segundo, um mentor, não focado em passar conteúdos ou transmitir saberes prontos e imutáveis, mas em incitar a busca pelo conhecimento, em despertar a motivação, o gosto pelo aprender, estimulando os alunos a pesquisar, a investigar, a repetir, a discutir, a articular conhecimentos e a geri-los. (ZWICKER, 2017, p. 51)

É possível adaptar os elementos essenciais da aprendizagem ativa para o contexto do ensino a distância. Hoje, as tecnologias da informação e comunicação são diversas e permitem essa adaptação. Com uma equipe capacitada e um bom planejamento podemos potencializar a eficácia do EAD.

### **Quinta Síntese: Experiência formativa**

**:. Nome do componente:**

Planejamento e organização de animações para educação

**:. Descrição do componente realizado:**

A disciplina foi ofertada pelo professor Paulo Montanaro, visando discutir o tema da animação enquanto produção cultural nos últimos 120 anos e possíveis aplicações na educação. Na unidade 1, passamos brevemente pela história da animação, das primeiras iniciativas de criar imagem em movimento com ilustrações em papel, até todo potencial proporcionado hoje pelas tecnologias digitais. Na unidade 2 aprendemos sobre formatos, como animações narrativas lineares, animações interativas, tutoriais animados e avatares. Por fim, na unidade 3 trabalhamos formas e possibilidades de trabalhar a animação no contexto educacional.

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

Escolhi refletir sobre essa disciplina pois sempre gostei muito de animações e acredito que elas possam agregar valor para o ensino a distância. Tradicionalmente e ainda hoje, os ensinos presencial e a distância são baseados na escrita e na fala. Trabalhar com animações no EAD como ferramenta de comunicação, proporciona experiências mais diversas e novas possibilidades de conexões através de imagens, sons e movimentos e isso pode contribuir para uma aprendizagem ativa e significativa.

Quando falamos em animação, é mais comum vir à mente exemplos comerciais de grandes estúdios como *Disney* ou *Pixar*, e foi assim que a disciplina começou, partindo do conhecimento e experiência prévia da grande maioria das pessoas da turma para então se aprofundar. Recebemos um convite para refletirmos sobre animações que conhecemos, gostamos e se seria possível elaborar uma atividade educativa com elas. Foi curioso observar que, apesar das contribuições no fórum trazerem animações mais comerciais de grandes estúdios, no momento da proposição da atividade educativa, foram explorados diversos aspectos, como por exemplo: conteúdo, forma, contexto, representações sociais, políticas, econômicas e culturais. Deixando claro que animação é uma linguagem muito potente para o contexto de ensino e aprendizagem.

De acordo com Mckee (2006) conforme citado por Fossatti (2009), o gênero de animação sustenta-se pelas leis do metamorfismo universal, a partir das quais tudo pode ser criado e transformado, independentemente de normativas físicas. Segundo Guillén (1997) como citado por Fossatti (2009), a hábil faculdade de gerar encanto, cuja fonte encontra-se na possibilidade de recobrir de vida objetos inanimados, é o grande milagre da animação.

A animação, assim como qualquer obra audiovisual, permite tornar um pensamento visível, torna um conceito abstrato mais concreto, estimula a imaginação, a fantasia, simula a realidade e trabalha com o impossível. Tudo isso pode contribuir para que estudantes façam novas conexões para o processo de aprendizagem, principalmente no ensino a distância.

Aprender sobre aspectos técnicos foi muito importante para ajudar a pensar atividades educativas mais alinhadas aos objetivos que se espera alcançar. Aprendi que animações com narrativas lineares são aquelas com começo, meio e fim. Animações interativas são aquelas em que as pessoas podem interagir decidindo quais caminhos seguir. Tutoriais animados são informações que vão aparecendo na tela conforme uma explicação vai sendo feita. Avatar é a estratégia de criar um personagem animado para tornar o diálogo mais dinâmico e imersivo.

Após conhecer um pouco das técnicas possíveis, a turma foi provocada a refletir se seria possível trabalhar com diferentes públicos a partir de uma única animação. A discussão serviu para refletirmos sobre a animação como linguagem de comunicação e não simplesmente algo relacionado ao lúdico. Discutimos exemplos como animações exclusivamente voltadas ao público adulto como *Rick and Morty[[2]](#footnote-1)* e outras que conversam com adultos e crianças como Divertidamente[[3]](#footnote-2) e Up - Altas Aventuras[[4]](#footnote-3).

A animação representa possibilidade e oportunidade, uma vez que através dela podemos nos transportar para tantos lugares diferentes, sejam eles físicos ou não. Ela pode proporcionar uma experiência de alteridade significativa para o ensino a distância, aproximando pessoas, culturas, discursos e linguagens. Diversificando situações, possibilitando novas conexões para a construção do conhecimento.

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

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

**:. Título ou tema da proposta:**

E-atividade baseada na animação Purl

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

Ensino médio

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

Ciências humanas e sociais aplicadas

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

Ensino a distância

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

Computador com acesso à internet, Google Docs[[5]](#footnote-4), Telegram[[6]](#footnote-5) e YouTube[[7]](#footnote-6).

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

Essa atividade tem por objetivo analisar a animação Purl e compreender como ela possibilita a discussão de temas sociais, comportamentais, culturais, políticos e econômicos tanto pela sua forma quanto pelo seu conteúdo.

As ferramentas utilizadas para a realização das tarefas serão: computador com internet, Google Docs e Telegram.

O filme a ser estudado encontra-se disponível gratuitamente na plataforma YouTube.

**Ficha técnica:**

**Título**: Purl

**País**: Estados Unidos

**Ano**: 2018

**Duração**: 8 min

**Direção**: Kristen Lester

**Produção**: Gillian Libbert-Duncan

**Roteiro**: Kristen Lester

**História**: Michael Daley, Bradley Furnish, Kristen Lester, James Robertson

**Elenco**: Bret Parker, Emily Davis

**Música**: Pinar Toprak

**Cinematografia**: Matthew Silas, Farhey Rayoni

**Edição**: Bradley Furnish

**Companhia(s)** **produtora(s)**: Walt Disney Pictures, Pixar Animation Studios

**Distribuição**: Walt Disney Studios Motion Pictures

**Lançamento**: EUA 14 de agosto de 2018, BRA 17 de novembro de 2020

**Idioma**: inglês

**Disponível em**: <https://youtu.be/B6uuIHpFkuo>

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

Através de análises críticas, discussões e leituras, estudantes serão capazes de compreender e elaborar construções de sentido para além das camadas mais superficiais da obra cinematográfica.

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

**Passo 1 - Visualização, leitura e análise do objeto de aprendizagem**

Inicialmente, vamos assistir à animação de forma livre e após a primeira visualização, responder uma pergunta. Essa etapa visa colocar estudantes em contato com a obra de forma livre sem nenhuma mediação para que possam compreender o que a obra desperta em cada indivíduo.

A pergunta e o link para o vídeo são disponibilizados em uma ficha, feita utilizando a ferramenta Google Docs. A professora cria a ficha, dando permissão somente para leitura e orienta estudantes a criarem cada um uma cópia para si, nomear e responder e compartilhar com a professora.

Sugestão de modelo:

| **Passo 1** - Vamos assistir à animação [Purl](https://youtu.be/B6uuIHpFkuo) de forma livre. Após a primeira visualização, responda à seguinte atividade:   1. Defina em uma única palavra como você se sentiu quando terminou de assistir a animação.   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Ficha técnica:**  **Título:** Purl  **País:** Estados Unidos  **Ano:** 2018  **Duração:** 8 min  **Direção:** Kristen Lester  **Produção:** Gillian Libbert-Duncan  **Roteiro:** Kristen Lester  **História:** Michael Daley, Bradley Furnish, Kristen Lester, James Robertson  **Elenco:** Bret Parker, Emily Davis  **Música:** Pinar Toprak  **Cinematografia:** Matthew Silas, Farhey Rayoni  **Edição:** Bradley Furnish  **Companhia(s) produtora(s):** Walt Disney Pictures, Pixar Animation Studios  **Distribuição:** Walt Disney Studios Motion Pictures  **Lançamento:** EUA 14 de agosto de 2018, BRA 17 de novembro de 2020  **Idioma:** inglês  **Disponível em:** <https://youtu.be/B6uuIHpFkuo> |
| --- |

**Passo 2 - Desconstrução do objeto de aprendizagem e debate**

Esse é o momento da segunda exibição da animação. Porém, agora estudantes terão um direcionamento sobre aspectos a serem observados. É o momento de começar a observar detalhes técnicos desconstruindo a animação em suas diversas camadas.

O passo 2 também vai ser disponibilizado em uma ficha utilizando a ferramenta Google Docs. A professora cria a ficha, dando permissão somente para leitura e orienta estudantes a criarem cada um uma cópia para si, nomear e responder e compartilhar com a professora.

Esse passo consiste em relacionar falas e imagens da animação que sejam representativas de algumas situações vividas pela personagem, bem como anotar o tempo em que cada uma delas ocorre. Para o último item será necessário também dividir a turma em quatro grupos no aplicativo de mensagens Telegram ou Discord[[8]](#footnote-7). A professora pode colocar o enunciado da discussão em cada grupo e moderar as conversas.

Sugestão de modelo:

| **Passo 2** - Agora assista à animação novamente observando mais atentamente algumas características:   * preste atenção nos diálogos e como eles são construídos; * atente-se para as cores das cenas e personagens; * repare nas formas e formatos escolhidos para as personagens;   **A)** Demonstre como a personagem Purl estava feliz e empolgada com o novo trabalho. Para isso, compartilhe um trecho de fala e uma imagem de captura de tela que prove seu ponto. Preencha também o tempo exato em que ocorrem a fala e a imagem.   | **Fala** | **Imagem** | | --- | --- | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Copie e cole a captura de tela aqui. | | Tempo: | Tempo: |   **B)** Após a personagem Purl iniciar contente e animada em seu novo trabalho, as coisas não estavam dando muito certo. Compartilhe um trecho de fala e uma imagem de captura de tela que representem que as coisas não estavam andando tão bem para Purl. Preencha também o tempo exato em que ocorrem a fala e a imagem.   | **Fala** | **Imagem** | | --- | --- | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Copie e cole a captura de tela aqui. | | Tempo: | Tempo: |   **C)** Uma das etapas mais importantes no processo de construção de uma animação é a escolha das cores, pois elas ajudam a reforçar a construção das personagens.  Com base no livro A psicologia das cores de HELLER (2012), ou no texto [Psicologia das Cores: guia avançado para profissionais](http://www.matildefilmes.com.br/psicologia-das-cores-guia-avancado-para-profissionais/)[[9]](#footnote-8),comente sobre a escolha das cores da personagem Purl e dos funcionários que ela encontra quando chega na *B.R.O. Capital*. Na sua opinião, acha que a escolha das cores foi bem feita? Justifique.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **D)** Em seu grupo do Telegram, discuta com seus colegas sobre a escolha dos formatos das personagens, tamanho, formas, altura, largura, etc. Você acredita que isso influencia na caracterização das personagens? De que forma? Resuma abaixo os principais pontos da discussão em grupo sobre esse tema.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Passo 3 - Conclusão e reflexão**

Esse é o momento final da atividade onde serão compartilhados alguns materiais para que estudantes possam saber mais sobre o tema e fazerem conexões externas com o assunto que acabaram de estudar.

O passo 3 será uma ficha somente de leitura construída com a ferramenta Google Docs e disponibilizada aos estudantes.

Sugestão de modelo:

| **Passo 3** - Concluímos esse trabalho compreendendo os impactos negativos que a falta de diversidade pode trazer.  [Essa pesquisa da McKinsey & Company](https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/delivering-through-diversity/pt-br#)[[10]](#footnote-9) mostra como a diversidade pode alavancar a performance nos negócios.  [Nesse vídeo](https://youtu.be/7nK6mSsO6M8)[[11]](#footnote-10), Kristen Lester, a diretora de Purl, conta de onde veio sua inspiração para a animação.  Segundo definição do [dicionário Priberam](https://dicionario.priberam.org/sororidade)[[12]](#footnote-11), a palavra sororidade significa “relação de união, de afeição ou de amizade entre mulheres''.  Na cerimônia de premiação do Oscar de 2020, a atriz Natalie Portman homenageou cineastas mulheres que não receberam indicações pela academia de Hollywood. Ela vestia uma capa preta com os nomes de todas as cineastas bordados em dourado. Nesta edição do Oscar nenhuma mulher concorreu na categoria de melhor direção. Em toda história da cerimônia cinco mulheres foram indicadas e somente duas venceram.  Figura 2: A atriz Natalie Portman veste capa preta com o nome de todas as cineastas que não receberam indicação.    Fonte: Disponível em < <https://www.hypeness.com.br/2020/02/quem-sao-as-mulheres-no-vestido-de-natalie-portman-e-porque-elas-deveriam-estar-no-oscar/>> Acesso em 14/08/2021. |
| --- |

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

A atividade visa mostrar a diversidade de possibilidades que uma animação pode proporcionar. Sendo possível analisar suas camadas e elementos internos à obra audiovisual, como suas técnicas utilizadas e linguagem, bem como explorar as possíveis conexões da obra com o mundo real externo a ela.

O objetivo é instigar uma reflexão sobre os impactos negativos que a falta de diversidade pode trazer, suscitando a construção de um ambiente mais inclusivo e diverso.

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

HELLER, E. **A psicologia das cores: Como as cores afetam a emoção e a razão,** 1ª ed, São Paulo - Gustavo Gili, 2013.

MOREIRA. J.A. **Linguagem cinematográfica e audiovisual em contexto educativo,** Curso de Especialização em Educação e Tecnologias - Grupo Horizonte – UFSCar, 2020.

MOREIRA. J.A. **Linguagem cinematográfica e audiovisual em contexto educativo: aplicações didáticas,** Curso de Especialização em Educação e Tecnologias - Grupo Horizonte – UFSCar, 2020.

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

**:. Título ou tema da proposta:**

Variação linguística

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

Ensino fundamental 2 (6º ao 9º ano)

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

Língua portuguesa

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

Ensino a distância

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

Aplicativos Whatsap e Google Docs.

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

A turma será dividida em grupos no aplicativo Whatsapp para treinarem via texto as variantes linguísticas formal e informal por meio de conversas para a resolução de problemas de forma colaborativa.

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

Essa atividade vai fazer com que estudantes transitem entre a linguagem formal e informal da variedade estilística, para compreenderem, por meio de uma atividade prática, a diversidade de sistemas da língua portuguesa.

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

A turma será dividida em equipes de 5 pessoas, em uma turma de 40, teremos 8 equipes. A professora deve criar os grupos de Whatsapp para cada equipe, adicionar os participantes e nomear os grupos. Cada equipe deve estar em dois grupos do Whatsapp. Somente a professora deve ser a administradora dos grupos, permitindo que todos possam mandar mensagens. Ela precisará ter na agenda de seu celular o contato de todos os estudantes com o nome para controle de avaliação.

Cada equipe terá duas tarefas diferentes, uma em cada grupo, formal e informal. Para nortear a discussão nos grupos, será dada uma questão norteadora para cada, que a professora deve deixar fixa na descrição de cada grupo no app e colocar a descrição da problemática como primeira mensagem no grupo também. A problemática para o grupo formal é: quais ações devemos tomar para a melhoria dos problemas que existem em nossa escola? A problemática para o grupo informal é: que tipos de atividades extras poderíamos ter em nossa escola e como implementá-las?

O objetivo é que, utilizando somente textos (não serão permitidos áudios), estudantes conversem e argumentem para apresentarem, ao final do prazo (que pode ser de uma semana), uma solução para cada problema proposto.

No grupo formal, a escrita deve ser correta, atentando para regras de pontuação, acentuação, clareza, coesão e coerência. No grupo informal, a escrita é livre, porém serão punidos palavrões e desrespeitos (gírias são permitidas).

Ao final do período estabelecido para a realização da tarefa. A equipe precisa apresentar as propostas desenvolvidas em cada grupo. A professora avaliará o grupo com base nas interações, na análise das regras pré-estabelecidas e na participação dos integrantes. Ela poderá também exportar toda a conversa de cada grupo para um documento de texto e facilitar sua avaliação.

Os grupos podem compartilhar suas propostas finais para o restante da turma em uma videochamada com todos.

Segue abaixo um esquema para a representação da divisão dos participantes:

Figura 3 - Grupos da variante formal

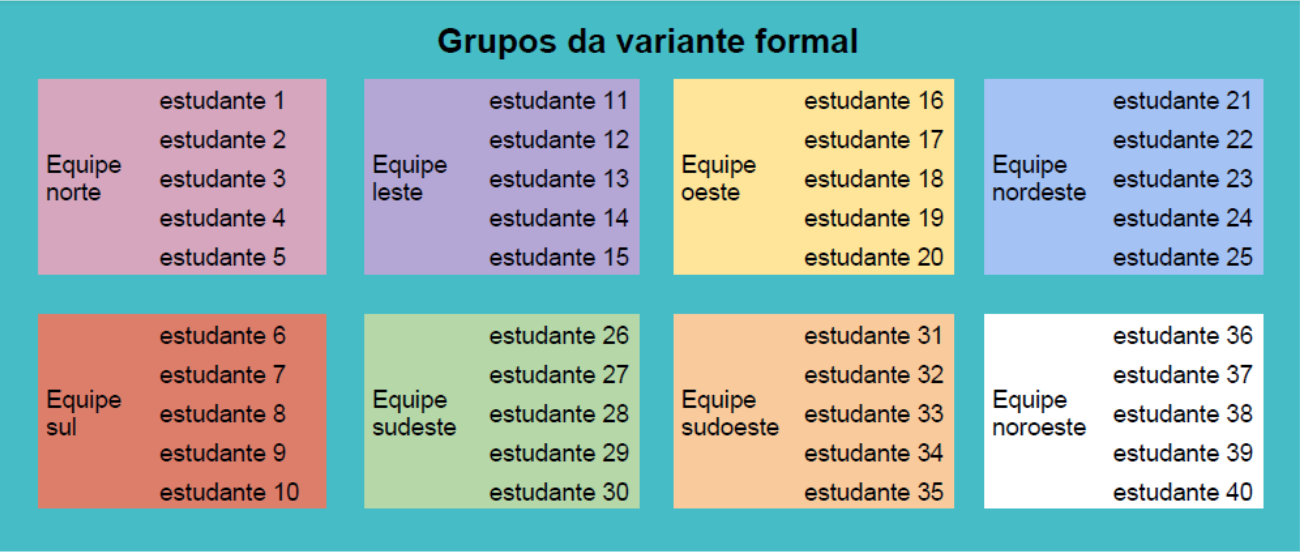
Fonte: elaboração própria

Figura 4 - Grupos da variante informal

Fonte: elaboração própria

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

Essa atividade busca aproveitar um aplicativo de conversas bem comum: o Whatsapp, presente em grande parte dos dispositivos móveis das pessoas. Muitas vezes entendido como inimigo da educação, da disciplina e da atenção, os aparelhos celulares podem ser usados no contexto de ensino e aprendizagem desde que seja planejada uma atividade relevante. Os aplicativos de conversa podem ser aproveitados nas áreas de linguagem e comunicação.

A atividade leva todos a refletirem sobre a diversidade de usos da língua e como ela pode mudar a depender do contexto ainda que se use o mesmo suporte (Whatsapp). Também mostra como a resolução de problemas passa por uma boa comunicação e entendimento entre os participantes independente da variedade linguística escolhida.

Por fim, a atividade busca mostrar como é possível adaptar formas de discurso em diversas situações e interlocuções preparando assim os jovens da turma para contextos reais que possam vivenciar.

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

A atividade foi construída a partir de uma mistura de diversas metodologias ativas, tais como: aprendizagem baseada em problemas, aprendizagem entre pares, sala de aula invertida.

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

Elaboração de atividades pedagógicas

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

**:. Título ou tema da proposta:**

Evolução humana

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

Ensino médio

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

Linguagens, ciências da natureza e ciências humanas

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

Ensino a distância

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

Animações em vídeo, serviços de webconferência como Google Meet[[13]](#footnote-12), aplicativos de compartilhamento de texto como Google Docs, buscadores de imagem como Google Imagens[[14]](#footnote-13) e ferramentas de mural como Miro[[15]](#footnote-14), Mural[[16]](#footnote-15) ou Trello[[17]](#footnote-16).

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

A atividade começa com uma sensibilização para o tema com a exibição de três vídeos diferente sobre evolução humana:

1. Vídeo: [Evolução humana | Nerdologia Ensina 12](https://youtu.be/Comf5vc56zc)
2. Animação: [A evolução do homem](https://youtu.be/cf-KPvKKINk)
3. Animação: [Pearl Jam - Do the Evolution (Official Video)](https://youtu.be/aDaOgu2CQtI)

Algumas exibições terão observação orientada para alguns pontos específicos. Após cada exibição, a compreensão será compartilhada em uma roda de conversa virtual via Google Meet[[18]](#footnote-17) ou Zoom[[19]](#footnote-18). Para facilitar a dinâmica, a sugestão é que a turma seja dividida em grupos de 8 pessoas.

A parte final da atividade consiste em uma síntese, onde cada membro dos grupos deverá escolher duas imagens representativas do melhor e o pior do ser humano em um aplicativo como Google Imagens e compartilhar com o grupo o motivo de suas escolhas.

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

Essa atividade tem como pré-requisito o estudo sobre a teoria da evolução humana sob perspectiva biológica, pois o objetivo central é contrastar e analisar aspectos evolucionistas sob uma perspectiva não somente biológica, mas também social. Além de observar como a linguagem da animação, com seus aspectos próprios e técnicas pode contribuir para a construção de sentido e ser usada no processo de ensino e aprendizagem.

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

Materiais didáticos a serem utilizados na sensibilização para o tema da atividade:

1. Vídeo: [Evolução humana | Nerdologia Ensina 12](https://youtu.be/Comf5vc56zc)
2. Animação: [A evolução do homem](https://youtu.be/cf-KPvKKINk)
3. Animação: [Pearl Jam - Do the Evolution (Official Video)](https://youtu.be/aDaOgu2CQtI)

**Passo 1** - Exibição somente do áudio dos 2 primeiros minutos do vídeo Evolução humana e checagem de compreensão.

A ideia aqui é mostrar o quanto animações podem contribuir para a construção de sentido e entendimento de assuntos complexos.

A exibição dos dois primeiros minutos do som do vídeo pode ser feita em sala virtual do Google Meet ou Zoom com todos da turma.

**Passo 2** - Exibição completa do vídeo Evolução humana e roda de conversa.

Agora é o momento em que a professora poderá exibir o vídeo Evolução humana completo e depois conversar com cada grupo sobre o que entenderam e acharam. Essa checagem também pode ser feita solicitando o preenchimento de impressões por escrito em uma ficha. É importante direcionar estudantes para observarem o tema e o formato de mídia.

**Passo 3** - Exibição da animação A evolução do homem com orientação para observação não só do tema como também do formato da mídia.

Após a exibição, a professora pode conversar com cada grupo sobre o que entenderam e acharam. Essa checagem também pode ser feita solicitando o preenchimento de impressões por escrito em uma ficha. Uma sugestão seria convidar os grupos a refletirem sobre aspectos e técnicas de animação que contribuem para a construção do humor nessa animação.

* Como o som e os aspectos do formato e dos movimentos contribuem para a construção do humor na animação?

**Passo 4** - Exibição da animação Do the Evolution com orientação para observação não só do tema como também do formato da mídia. A professora pode disponibilizar a letra e a tradução da música para a turma ou então pode exibir a versão legendada em português. Após a exibição do videoclipe, o grupo pode ter um tempo para conversarem sobre impressões. A professora pode orientar a discussão ou solicitar o preenchimento de ficha com algumas perguntas norteadoras, tais como:

* Que aspectos sonoros da animação contribuem para construção do sentido? (gritos, uivos, sons guturais, etc).
* Como cores e traços na animação contribuem para a construção do sentido na animação? (escuridão, sombras, vermelho, traços retos, sequência rápida de quadros com movimentos rápidos, etc).

**Passo 5** - Para finalizar, estudantes farão uma atividade respondendo à pergunta: Somos seres evoluídos? E depois escolher duas imagens que representem o melhor e o pior do ser humano na opinião deles. A resposta e as imagens serão instrumentos de avaliação. O grupo pode discutir sobre as respostas e compartilhar as imagens. A professora pode organizar um mural público com as imagens, que pode ser feito utilizando as ferramentas Miro, Mural ou Trello, e disponibilizar para a turma.

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

Essa atividade visa provocar estudantes a observarem como técnicas de animações podem contribuir para a formação do sentido sobre um assunto. Também busca fazer uma análise crítica contrastando a espécie humana do ponto de vista biológico e social. É possível realizar o debate em parceria com professores de história, ciências sociais e geopolítica e filosofia da turma. Essa colaboração pode enriquecer ainda mais a discussão trazendo outros pontos de vista.

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

Elaboração de atividades pedagógicas

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

Ao longo deste trabalho, procurei refletir sobre aspectos referentes à prática profissional de Designer Instrucional, movida pelo fascínio na área que tenho graças à minha atuação como D.I.

O curso de especialização me proporcionou instrumentalização teórica e prática para potencializar minha atuação profissional e fazer a conclusão desse curso com uma síntese reflexiva, me fez reforçar ainda mais a importância do papel central da pessoa Designer Instrucional para a construção de experiências de aprendizagem significativas no ambiente de EaD.

Pela minha experiência prática e também durante a elaboração desse trabalho, pude observar e concluir que a importância do trabalho de D.I. se dá para além de aplicações teóricas e metodológicas, mas também nas complexas redes de relações interpessoais existentes em ambientes de trabalho com EaD, compostos por equipes multidisciplinares que precisam trabalhar de forma colaborativa para entregar as soluções educacionais de qualidade.

## 7. Referências

AUSUBEL, D. **Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva**

**cognitiva**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2000. Disponível em:

<<http://www.uel.br/pos/ecb/pages/arquivos/Ausubel_2000_Aquisic>ao%20e%20retencao%20de%20conhecimentos.pdf>. Acesso: 25 out. 2019.

AUSUBEL, D.; NOVAK, J.; HANESIAN, H. **Psicologia Educacional.** 2. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BENGTSON, C. **Acessibilidade na educação a distância**, Curso de Especialização em Educação e Tecnologias - Grupo Horizonte – UFSCar, 2020.

BERGALA, A. **L’hypothèse cinema: Petit traité de transmission du cinéma à l’école et ailleurs**. Paris: Petit Bibliothèque des Cahiers du Cinéma, 2002.

BRASIL, Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, 07 jul. 2004. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm>>. Acesso em: 11 jul. 2021.

CASTRO, G. J. de; BASTOS, T. S.; VARGAS, L. M. **Webconferência: auxiliando na diminuição da distância transacional na EaD.** In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 18., 2012, São Luís: Abed, 2012. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2012/anais/168c.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2021.

CHAVES, D. A.; DUARTE, S. L. O. **Reflexão sobre o contexto da educação a distância e a importância da ação do Designer Instrucional no ambiente virtual de aprendizagem**. In Congresso internacional de educação e tecnologias - Encontro de pesquisadores de educação a distância, 2018 Disponível em <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/904/181> Acesso em 17/07/2021.

COSTA, A. V. P. A. P., **Aplicações pedagógicas do audiovisual** - Curso de Especialização em Educação e Tecnologias - Grupo Horizonte – UFSCar, 2020.

FILATRO, A. **Design Instrucional na prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

FOSSATTI, C. L. **Cinema de animação: Uma trajetória marcada por inovações.** Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/alcar/encontros-nacionais-1/encontros-nacionais/7o-encontro-2009-1/CINEMA%20DE%20ANIMACaO%20Uma%20trajetoria%20marcada%20por%20inovacoes.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2021.

FUNDAÇÃO ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Desenho de Cursos: introdução ao modelo ADDIE.** 2015. Disponível em <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2289/1/Introdu%C3%A7%C3%A3o%20ao%20modelo%20ADDIE\_M%C3%B3dulo%201-alterado.pdf> Acesso em 17 jul. 2021.

GUILLÉN, J.M. **El cine de animación: En más de 100 longametrajes**. Madri:

Alianza, 1997.

HELLER, E. **A psicologia das cores: Como as cores afetam a emoção e a razão,** 1ª ed, São Paulo - Gustavo Gili, 2012.

IBGE, **Censo Demográfico 2010 - Nota técnica 01/2018**, Disponível em <https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo\_Demografico\_2010/metodologia/notas\_tecnicas/nota\_tecnica\_2018\_01\_censo2010.pdf> Acesso em 14/08/2021

MCKEE, R. **Story: Substância, estrutura, estilo e os princípios da escrita de roteiros.** Curitiba: Arte e Letra, 2006.

MILHOMEM, M. **Engenharia pedagógica: a função e o trabalho do design instrucional.** Revista científica de educação a distância Vol.5- Nº 9 – JAN.2014 - ISSN 1982-6109

MILL, D. **Aprendizagem ativa e significativa na cultura digital** - Curso de Especialização em Educação e Tecnologias - Grupo Horizonte – UFSCar, 2020.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE) - Classificação brasileira de ocupação. **Designer Educacional**. Disponível em <<https://www.ocupacoes.com.br/cbo-mte/239435-designer-educacional>> Acesso em 22/07/2021

MONTANARO, P. **Planejamento e organização de animações para educação**, Curso de Especialização em Educação e Tecnologias - Grupo Horizonte – UFSCar, 2020.

MOORE, M. **Teoria da Distância Transacional**. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, v. 1, n. 1, jul. 2002. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2002_Te>oria\_Distancia\_Transacional\_Michael\_Moore.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2021.

MOREIRA. J.A. **Linguagem cinematográfica e audiovisual em contexto educativo,** Curso de Especialização em Educação e Tecnologias - Grupo Horizonte – UFSCar, 2020.

MOREIRA. J.A. **Linguagem cinematográfica e audiovisual em contexto educativo: aplicações didáticas,** Curso de Especialização em Educação e Tecnologias - Grupo Horizonte – UFSCar, 2020.

MÜLLER. J. e TELLES, T. - **Educação Brasil 2**, 2ª ed. Chapecó: Livrologia 2020. Disponível em <<http://livrologia.com.br/anexos/1432/55434/educacao-brasil-vol-ii-pdf>> acesso em 11 jul. 2021.

PALLOFF, R. M.; PRATT, K. **O aluno virtual: um guia para trabalhar com estudantes on-line**. Porto Alegre: Artmed, 2004. Disponível em: <<http://migre.me/tVeyw>>. Acesso em: 10 jul. 2021.

TOBASE, L. et al. **O design instrucional no desenvolvimento do curso on-line sobre Suporte Básico de Vida.** Revista Escola Enfermagem USP. 2017;51:e03288. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016043303288>

ZANOTTO, M. A. C., **Webconferência e sua aplicação pedagógica** - Curso de Especialização em Educação e Tecnologias - Grupo Horizonte – UFSCar, 2020.

ZWICKER, M. R. G. S. **Aprendizagem ativa e o cérebro: contribuições da neurociência para uma nova forma de educar** In: Aprendizagem ativa: contextos e experiências em comunicação [também em formato eletrônico] / Célia Maria Retz Godoy dos Santos e Maria Aparecida Ferrari (org.). - - Bauru : Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, 2017.

**Vídeos**

NERDOLOGIA, **Evolução humana | Nerdologia Ensina 12.** Youtube, 02/08/2019. Disponível em <<https://youtu.be/Comf5vc56zc>> Acesso em 14/08/2021.

OLIVEIRA, Mayra. **Criação audiovisual - Dispositivo Lumière - Mayra de Oliveira.** Youtube,21/06/2020. Disponível em <<https://youtu.be/aNyu5Tkj8JM>> Acesso em 14/08/2021.

PEARL Jam, **Pearl Jam - Do the Evolution.** Youtube, 25/10/2009. Disponível em <<https://youtu.be/aDaOgu2CQtI>> Acesso em 14/08/2021.

PIXAR, **Meet the Filmmakers Behind Purl | Pixar SparkShorts.** Youtube, 04/02/2019. Disponível em <<https://youtu.be/7nK6mSsO6M8>> Acesso em 14/08/2021.

PIXAR, **Purl | Pixar SparkShorts**. Youtube, 04/02/2019. Disponível em <<https://youtu.be/B6uuIHpFkuo>> Acesso em 14/08/2021.

TUDO Sobre História, **A Evolução do Homem - Animação Feita Pela Ape.** Youtube, 24/08/2015. Disponível em <<https://youtu.be/cf-KPvKKINk>> Acesso em 14/08/2021.

1. Disponível em <<https://www.ocupacoes.com.br/cbo-mte/239435-designer-educacional>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-0)
2. Disponível em <<https://www.netflix.com/br/title/80014749>> Acesso em 114/08/2021. [↑](#footnote-ref-1)
3. Disponível em <<https://www.disneyplus.com/pt-br/movies/divertida-mente/uzQ2ycVDi2IE>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-2)
4. Disponível em <<https://www.disneyplus.com/pt-br/movies/up-altas-aventuras/3XiRSXriK0E8>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-3)
5. Disponível em <<https://www.google.com/intl/pt-BR/docs/about/>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-4)
6. Disponível em <<https://telegram.org/>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-5)
7. Disponível em <<https://www.youtube.com/>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-6)
8. Disponível em <<https://discord.com/>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-7)
9. Disponível em <<http://www.matildefilmes.com.br/psicologia-das-cores-guia-avancado-para-profissionais/>> Acesso em 14/08/2021 [↑](#footnote-ref-8)
10. Disponível em <<https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/delivering-through-diversity/pt-br#>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-9)
11. Disponível em <<https://youtu.be/7nK6mSsO6M8>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-10)
12. Disponível em <<https://dicionario.priberam.org/sororidade>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-11)
13. Disponível em <<https://meet.google.com/>> Acesso em 14/08/2021 [↑](#footnote-ref-12)
14. Disponível em <<https://www.google.com/imghp?hl=pt-br>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-13)
15. Disponível em <<https://miro.com/>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-14)
16. Disponível em <<https://www.mural.co/>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-15)
17. Disponível em <<https://trello.com/pt-BR>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-16)
18. Disponível em <<https://meet.google.com/>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-17)
19. Disponível em <<https://zoom.us/pt-pt/meetings.html>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-18)