| 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 Gestão da Educação a Distância**

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

# Gestão da educação a distância: competências necessárias e desafios existentes na atuação profissional com educação e tecnologias

**Mayra de Oliveira**

São Carlos – SP

2021

**Gestão da educação a distância: competências necessárias e desafios existentes na atuação profissional com educação e tecnologias**

**Mayra de Oliveira**

**Sumário**

[1. Apresentação e justificativa do tema: introduzindo o tema do TCC](#_f6nmkyb1utkt) 1

[2. Breve revisão de literatura sobre o tema da habilitação](#_ncao94qcg7w8) 3

[3. Caracterização do especialista](#_2pk271eprzlw) 6

[3.1. Perfil profissional do especialista (quem é esse especialista?)](#_wx7lct77ijch) 6

[3.2. Importância da formação desse profissional (em que esse especialista contribui?)](#_jxy5t699irv) 6

[3.3. Principais saberes e competências do profissional (o que esse especialista deve saber para realizar suas atividades com qualidade?)](#_c6g4dldcd1r) 6

[3.4. Tipos de atividades e funções principais do profissional (qual é o campo de atuação desse especialista?)](#_r15wq8v0ewjr) 6

[3.5. Principais desafios e dificuldades comuns do profissional (quais desafios ou dificultadores são normalmente enfrentados pelo especialista?)](#_btd7iet4f7s7) 7

[4. Componentes mais essenciais realizados no EduTec](#_5yl3eubhlrwp) 8

[Primeira Síntese: Experiência formativa](#_lgrfwjc72gvc) 8

[Segunda Síntese: Experiência formativa](#_883xvmih97wd) 10

[Terceira Síntese: Experiência formativa](#_3vxbbqm2uqko) 14

[Quarta Síntese: Experiência formativa](#_fvaazvtud8od) 16

[Quinta Síntese: Experiência formativa](#_vi0rgc259lfn) 19

[5. Ideias e propostas de aplicação pedagógica de tecnologias digitais](#_xelbbhd772ok) 22

[Primeira Proposta Pedagógica com tecnologias digitais](#_kgnqezhhcep6) 22

[Segunda Proposta Pedagógica com tecnologias digitais](#_tditpy7c4dk0) 32

[Terceira Proposta Pedagógica com tecnologias digitais](#_4vsapdlsbtpg) 35

[6. Reflexão pessoal sobre o tema tratado no TCC: síntese e recomendações](#_2snts3ksd14) 39

[7. Referências](#_o3wa319paat7) 41

**Gestão da educação a distância: competências necessárias e desafios existentes na atuação profissional com educação e tecnologias**

**Mayra de Oliveira**

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

Pretendo apresentar neste trabalho a reflexão sobre os assuntos mais significativos para mim durante o contato nas disciplinas da especialização e que agregaram ao exercício da profissão de Gestão da Educação a Distância.

Acredito que a missão da pessoa especialista em gestão da educação a distância seja fazer com que o EaD evolua e melhore com a mesma velocidade das tecnologias de que se utiliza. Para cumprir tal missão, é necessário articular todas as equipes multidisciplinares visando proporcionar uma experiência de aprendizagem ativa e significativa para estudantes.

Baseada nisso, apresentarei minhas reflexões sobre os temas que mais contribuíram para a minha formação como especialista em gestão da educação a distância.

Começarei pela acessibilidade na educação a distância, onde observo o quanto é importante a gestão estimular e conscientizar sempre toda a equipe a trabalhar pela inclusão e diversidade no EaD. Bem como a necessidade de se atualizar constantemente sobre ferramentas de tecnologia assistiva capazes de tornar o EaD mais inclusivo.

Em aprendizagem ativa e significativa na cultura digital, tive contato com os desafios de efetivá-la no ensino a distância levando em consideração seis principais elementos: desafio, engajamento, contextualização, mão na massa, protagonismo e coletividade.

Na sequência, falo sobre animações e todo o potencial que ela traz ao EaD como ferramenta de comunicação, proporcionando novas possibilidades de conexões através de imagens, sons e movimentos, bem como experiências mais diversas.

Falo também sobre as peculiaridades do trabalho docente no contexto remoto explorando o framework TPACK, que aborda o conjunto de conhecimentos necessários para uma boa experiência docente no EaD, explorando desafios da atualização constante desses conhecimentos.

Por fim, falo sobre linguagem, comunicação e tecnologia e vejo os dilemas atuais do ambiente escolar em conseguir acompanhar a evolução das TDIC’s.

Ao refletir sobre esses assuntos mais relevantes durante minha especialização, foi possível vislumbrar a variedade de desafios que cercam a gestão da educação a distância atualmente. Desafios esses que vão desde saber analisar dados com foco em estudantes para melhoria constante de resultados; conhecer sobre gerenciamento de recursos humanos; conseguir conciliar interesses da organização com o modelo de ensino e aprendizagem; até ter criatividade para promover uma forma de gestão moderna, condizente com as demandas da sociedade contemporânea.

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

O ensino a distância ou EaD cresce cada vez mais visando democratizar o acesso à educação, a modalidade supera problemas como distância física, ausência de oferta, custos presenciais e flexibilidade de tempo e espaço, possibilitando mais acesso ao ensino superior ou a cursos de capacitação (VIEIRA, 2013).

Com cada vez mais pessoas estudando através dessa modalidade, crescem os desafios da gestão. Para potencializar as boas práticas no EaD, extinguir deficiências e analisar comportamento de usuários, a informação torna-se um recurso fundamental para uma boa gestão do EaD (PAIVA, 2018). Saber utilizar os dados como recurso para melhorias do processo de ensino e aprendizagem focado em estudantes torna-se uma habilidade requerida e valiosa para gestão do EaD.

A gestão em EaD é complexa e dinâmica. Possui características, tecnologias, formatos e linguagens diferenciados. Sua forma de gestão quebra a cultura do ensino presencial, utiliza recursos tecnológicos o que exige conhecimento sobre diversos aspectos e elementos envolvidos na modalidade. Alinhar a estratégia da organização ao modelo de ensino e aprendizagem a distância é essencial para que os objetivos sejam alcançados. Além do envolvimento e diálogo constante com uma equipe multidisciplinar e multiprofissional que precisa ser capacitada constantemente a fim de garantir a qualidade da aprendizagem para estudantes. (PAIVA, 2018).

A eficácia do processo de ensino e aprendizagem a distância passa por uma boa gestão do EaD. Os três principais fatores críticos de sucesso na gestão da aprendizagem a distância são: se o pólo dispõe de biblioteca de apoio com material do curso; se as salas para os encontros estão sempre limpas, iluminadas e climatizadas e se os equipamentos se encontram em condições de uso durante a disciplina (RIBEIRO, 2019). O estudo em questão foca em ensino superior, porém é possível relacioná-lo a outros contextos. Esses fatores mostram o quanto as responsabilidades da gestão da EaD são dinâmicas e complexas.

Segundo Mill (2010), a gestão educacional se baseia na gestão empresarial tradicional, mas possui uma natureza bem peculiar e formas únicas de se planejar, organizar, dirigir e controlar. A gestão do EaD é diferente da gestão da educação presencial, logo, a pessoa gestora não deve confundir processo educativo com processo produtivo e precisa ter clareza que a modalidade EaD é diferente e possui suas particularidades se comparada com a educação presencial.

A complexidade traz para a pessoa gestora de EaD grandes desafios:

um dos primeiros preconceitos a serem superados pela maioria dos novos gestores da EaD é compreender (e fazer com que os seus superiores também assim o compreendam) que a educação a distância, mediada pela internet, quase nunca é sinônimo de soluções fáceis, implantadas sem esforço ou investimentos, com resultados rentáveis e lucros rápidos. Esta mentalidade de EaD como forma de otimização de recursos na formação educacional é demasiadamente encontrada atualmente entre gestores de instituições superiores públicas ou privadas, refletindo uma posição de ingenuidade frente à complexidade desse processo. (MILL, 2010, p.15).

Existem algumas qualidades específicas para o exercício da gestão em EaD, como: saber conciliar a visão de negócio com a missão de educar, ter habilidade de tomar decisões, realizar alocação de recursos, possuir habilidade de empreender, saber liderar e resolver conflitos. (ROSSI, 2016).

O trabalho é extremamente humanizado, exige habilidades de comunicação tal como dar feedback de forma ponderada. Tanto alunos quanto professores e equipes de suporte podem trabalhar remotamente, e, nesse contexto, uma palavra mal dita, entendida ou interpretada pode gerar desentendimentos e atrasos. O papel da gestão é de proporcionar um clima aberto e de transparência onde predomine o feedback (ORTIZ, 2016).

Como as pessoas representam o grande diferencial nas organizações, o mercado também exige delas e por consequência de seus funcionários, posturas e práticas mais adequadas à necessidade de produção da organização. O papel do gestor é essencial à medida que cabe a ele a função de gerir processos, pessoas e seus resultados.” (ROSSI, 2016, p. 8).

Ainda com base na humanização da gestão em EaD, Ortiz (2016) propõe uma gestão educacional criativa que promova a criatividade e a comunicação da organização guiada por um conceito transdisciplinar para facilitar a visualização e a implementação de uma gestão educativa mais atual, flexível, que se adapte às demandas da sociedade contemporânea. Assim, a pessoa gestora pode exercer o poder de forma participativa e criativa.

Com base nessa breve revisão de literatura, podemos observar a quantidade de desafios que cercam a gestão da educação a distância atualmente. A pessoa que exerce essa função precisa saber utilizar dados sem deixar de focar sempre em estudantes e na melhoria constante dos resultados. Também precisa de habilidades para gerenciar os recursos humanos, conciliar interesses da organização com o modelo de ensino e aprendizagem, além de ter criatividade para promover uma forma de gestão moderna, condizente com as demandas da atualidade.

## 3. Caracterização do especialista

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

É responsável por criar, gerenciar, garantir e melhorar cada vez mais o ambiente de trabalho das equipes multidisciplinares envolvidas no processo de construção das experiências de ensino e aprendizagem no ambiente virtual.

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

Com o ensino a distância ou EaD crescendo cada vez mais e tendo muitas pessoas estudando através dessa modalidade, boas práticas se fazem necessárias para potencializar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem nesse meio. A eficácia do processo de ensino e aprendizagem a distância passa por uma boa gestão do EaD, daí a importância do profissional especialista em gestão da educação a distância.

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

É importante saber fazer análise de dados, ter prática com gestão de pessoas, gestão de projetos e processos, elaboração, implementação e avaliação de treinamentos. Capacidade de planejar, organizar, dirigir e controlar a gestão do EaD. Conseguir “conciliar a visão de negócio com a missão de educar, ter habilidade de tomar decisões, realizar alocação de recursos, possuir habilidade de empreender, saber liderar e resolver conflitos.” (ROSSI, 2016).

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

Essa pessoa atua para alinhar a estratégia da organização ao modelo de ensino e aprendizagem mais adequado. Se envolve e dialoga constantemente com equipes multidisciplinares e multiprofissionais, precisa garantir a capacitação constante das equipes a fim de garantir a qualidade da aprendizagem para estudantes, além de avaliar os resultados e propor melhorias.

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

A pessoa especialista em gestão da educação a distância precisa saber utilizar dados sem deixar de focar sempre em estudantes e na melhoria constante dos resultados. Também precisa de habilidades para gerenciar os recursos humanos, conciliar interesses da organização com o modelo de ensino e aprendizagem, além de ter criatividade para promover uma forma de gestão moderna, condizente com as demandas da sociedade contemporânea.

## 4. Componentes mais essenciais realizados no EduTec

### **Primeira 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.

### **Segunda 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.

### **Terceira 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[[1]](#footnote-0)* e outras que conversam com adultos e crianças como Divertidamente[[2]](#footnote-1) e Up - Altas Aventuras[[3]](#footnote-2).

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.

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

**:. Nome do componente:**

Formação de professores e o TPACK (Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo)

**:. Descrição do componente realizado:**

A disciplina ofertada pelos professores Daniel Mill e Brian Veloso tratou sobre conhecimentos necessários para a profissão docente, apresentando e explorando ao longo das 3 unidades o framework TPACK.

Refletimos sobre a formação inicial de professores resgatando nossas próprias experiências e questionamos o modelo atual. Vimos a importância da formação continuada e como ela complementa a base de saberes docentes. Exploramos os conhecimentos tecnológicos e pedagógicos do conteúdo e como a prática docente pode ser aprimorada com o uso de tecnologias. Ao final, montamos uma base colaborativa de ferramentas digitais que podem ser utilizadas em estratégias pedagógicas.

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

Essa disciplina trouxe fundamentação teórica para algo que eu já sentia há um tempo: a formação inicial de professores não é suficiente para um bom exercício da profissão. O que aprendemos em cursos de graduação é a teoria básica, e nas primeiras experiências como docente, é difícil conectar de forma eficaz a teoria e a prática. Isso pode gerar uma grande frustração no início da carreira, causando um choque entre expectativa e realidade, fazendo com que muitas pessoas desistam da profissão.

O framework apresentado durante a disciplina sintetiza muito bem os tipos de saberes necessários para uma prática docente, que é representado pela sigla em inglês TPACK conhecimento tecnológico pedagógico do conteúdo.

Os saberes adquiridos por docentes de forma cronológica, geralmente são:

**Conhecimentos de conteúdo** - são aqueles adquiridos nas disciplinas de cursos de graduação. Conteúdos específicos relacionados à determinada licenciatura, por exemplo, em um curso de letras, os conhecimentos disciplinares são: literatura, morfologia, latim, fonética, fonologia, sintaxe, dentre outros. Os conhecimentos de conteúdos são representados no framework pela sigla C.K., do inglês content knowledge.

**Conhecimentos pedagógicos** - para além dos conteúdos específicos, é fundamental saber como aplicá-los no contexto de ensino e aprendizagem, para isso se faz necessário o que SCHUMANN (2005) chamou de conjunto de saberes docente. A docência é uma profissão e como tal exige conhecimentos técnicos para exercê-la. Esses domínios são adquiridos também com a prática profissional e não somente com a teoria. Numa graduação em letras, por exemplo, estudamos: metodologias de ensino de língua portuguesa, política e organização da educação básica, didática, psicologia da educação, dentre outros. Os conhecimentos pedagógicos são representados no framework pela sigla P.K., do inglês pedagogical knowledge. Porém, mesmo com conhecimentos de conteúdos específicos e pedagógicos, a formação inicial pode ser insuficiente para o exercício eficaz da profissão, que necessita, essencialmente, ser complementada com a prática e experiência.

Na minha formação inicial, tive muito mais contato com teorias e formação do pensamento crítico para o exercício da profissão do que preparo e vivência prática para o contexto de sala de aula. Ainda que haja muitas horas de estágio obrigatório, não achei suficientes para me fazer sentir mais segura como professora, inicialmente.

A prática sempre contribui para melhoria da profissão, contudo, ela não é suficiente sem as ciências da docência. Com a experiência, tem-se repertório para aprender melhor as teorias estudadas. Porém, na grande maioria dos cursos superiores, a teoria vem antes da prática e isso pode representar um problema estrutural da formação, resultando em ações despreparadas para a formação de estudantes, o que pode ser desastroso. Segundo OLIVEIRA, FIGUEIREDO E FÉLIX (2020):

A forma como o ensino se efetiva desde a educação básica até a superior tem desmotivado os estudantes por décadas, visto que o docente, muitas vezes, limita-se a passar a informação através de aulas expositivas aos alunos. (OLIVEIRA, FIGUEIREDO E FÉLIX. 2020, p. 178).

Acredito que a formação básica de professores pode trazer um equilíbrio melhor entre prática e teoria desde o primeiro dia de aula. Com estágios obrigatórios desde o começo e não somente ao final da graduação. Assim, teríamos uma formação mais mão na massa, possibilitando uma assimilação das teorias muito mais significativas conectadas ao mundo real.

A prática consolida e promove os conhecimentos de conteúdo e pedagógicos para o exercício significativo da profissão docente. Se não praticamos tanto durante a graduação, fica evidente que a formação de professores vai acontecer ao longo da vida, conforme as experiências e vivências forem acontecendo. Por isso, é essencial, para a melhoria da profissão docente, manter-se sempre atualizado e revisitar os estudos básicos após experiências reais.

**Conhecimento tecnológico -** soma-se às complexidades envolvidas na aquisição dos conhecimentos de conteúdo e pedagógicos a necessidade de conhecimento tecnológico diante de um cenário de transformação digital e inserção de tecnologias educacionais na prática docente. O desafio doente de aprender e se atualizar constantemente a respeito do uso de tecnologias alinhadas com técnicas pedagógicas para trabalhar o conteúdo. Os conhecimentos tecnológicos são representados no framework pela sigla T.K., do inglês technical knowledge.

Em minha formação inicial, não aprendi sobre o uso de tecnologias em sala de aula. Aprendi muita coisa sozinha e em escolas onde trabalhei. Na minha opinião, o aprendizado dos usos de tecnologias para educação poderia fazer parte do currículo das formações iniciais de professores. É importante que a formação acompanhe as inovações tecnológicas para potencializar as práticas pedagógicas.

Para acompanhar as inovações tecnológicas que são dinâmicas e rápidas, tanto a formação básica docente quanto a formação ao longo da vida precisam ser dinâmicas, convidando sempre à reflexão, atualização e melhorias.

O framework TPACK contribui de forma significativa para o EAD, isso porque o trabalho docente no contexto remoto, exige uma combinação dos três tipos de conhecimentos (conteúdo, pedagógico e tecnológico) para que os estudantes possam ter uma aprendizagem ativa e significativa.

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

**:. Nome do componente:**

Linguagens, comunicação e tecnologia na educação

**:. Descrição do componente realizado:**

A disciplina foi oferecida pelas professoras Erika Giacometti Rocha Berribili e Patrícia Mirella de Paulo Falcão e visou discutir concepções de linguagem com base na teoria de Vygotsky passando também pela teoria da comunicação. Conectando, posteriormente, com mídias e tecnologias e como estas evoluíram agrupando várias mídias em dispositivos únicos como celulares. Esse conjunto de mídias, tecnologias, comunicação e linguagens foi pensado no contexto de ensino e aprendizagem e, por fim, houve uma proposta de reflexão sobre mídia-educação, trabalhando suas origens, conceitos e reflexões sobre seu papel no contexto escolar atual.

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

Essa disciplina foi muito importante na minha formação, pois como me graduei em Letras, a afeição por linguagens e comunicação já vinha de muito tempo. Trabalhando atualmente com tecnologia e ensino à distância, estou constantemente fazendo conexões entre linguagem, comunicação, tecnologia e educação.

Para mim, essa disciplina foi uma das mais bem construídas de todo o curso. A forma como as unidades se conectam, o cuidado na escrita simples, a qualidade dos vídeos, a construção de exercícios relevantes que, de fato, suscitaram uma reflexão crítica, isso tudo fez com que eu terminasse a disciplina ainda mais fascinada pelo assunto.

Para além da forma, a disciplina também agregou muito pelo seu conteúdo. Revisitar a teoria de Vygotsky relacionando-a a elementos modernos presentes nas TDIC me fez refletir, por exemplo, sobre a diversidade de significados presentes em botões de curtir e descurtir tão comuns em diversos serviços usados para comunicação e educação atualmente.

A unidade 2, trouxe a reflexão sobre o uso de TDIC no processo de ensino e aprendizagem, mais especificamente, sobre o uso de celulares em sala. As discussões foram levantadas a respeito das potencialidades que os usos dessa tecnologia podem ter. Por outro lado, refletimos sobre as dificuldades de não haver políticas públicas que incentivam tais práticas.

As professoras nos provocaram a pensar sobre técnicas didáticas e mudança de percepção sobre o papel docente diante das possibilidades de atuar com tecnologias no contexto de ensino e aprendizagem. O que me fez levantar vários questionamentos. No cenário atual da educação, todas as respostas já estão dadas. Estudantes com seus dispositivos móveis nos bolsos o tempo todo, conectados à internet possuem uma ferramenta que traz as respostas para quase todas as perguntas de forma muito rápida. Então, qual seria o papel docente neste mundo ultraconectado? Penso que o atual papel docente é de curadoria de conteúdo, de mediação. Como podemos trabalhar colaborativamente com estudantes de forma a construirmos as perguntas certas? Quais serão os objetivos de aprendizagem que colocaremos em nossos planejamentos?

O sistema tradicional de ensino que coloca a figura docente como única detentora de conhecimento e estudantes como pessoas que absorvem de forma passiva os conhecimentos, não faz mais sentido há bastante tempo. Uma mudança estrutural se faz urgente. O trabalho com metodologias ativas onde o saber é compartilhado e construído de forma colaborativa pode ser uma das estratégias. Além, claro, de um trabalho de conscientização com docentes para que fiquem confortáveis ao ocuparem a posição de professor e também de aluno sempre, se colocando no lugar da curiosidade, da investigação, do não saber, do colaborativo. Conforme OLIVEIRA, FIGUEIREDO E FÉLIX (2020):

Assim como qualquer inovação didática que seja capaz de transformar a realidade em sala de aula, esta ação demanda comprometimento e dedicação, o docente necessita superar o desafio em adequar o currículo, seus materiais, estratégias e avaliações para que forme uma linha de trabalho coerente. Vale também ressaltar a importância de se refletir que não se pode esperar alcançar resultados diferentes fazendo o que sempre fez (OLIVEIRA, FIGUEIREDO E FÉLIX.2020, p. 178).

Isso criaria um ambiente mais horizontal em sala de aula, consequentemente mais confortável para todos, para que então possam trabalhar visando a construção de um sistema educativo eficiente.

Conhecer e refletir sobre a mídia-educação foi muito importante e pode me ajudar no desenvolvimento de trabalhos futuros. O conceito nasce da Teoria da Comunicação que analisa a origem, a influência e os efeitos das tecnologias da informação e comunicação englobando a psicologia, a filosofia e a sociologia. Entender como tudo isso nasceu e chegou até o momento em que nos encontramos, provocou reflexões e análises críticas importantes para pensar práticas educativas com TDIC em sala de aula. Como por exemplo, que as tecnologias precisam estar integradas à escola, pois as pessoas já as usam como ferramenta de socialização, que era para ser o papel da escola.

BERRIBILI (2018), relata já ser uma prática disseminada entre adolescentes usar a internet para pesquisa escolar e estudo. Essa evidência manifesta-se como prática social e cultural, mais do que cognitiva. Logo, ao não usarmos, estamos delegando o papel da escola às TDIC, será que isso é saudável e seguro? Será que esse papel está sendo bem desempenhado? Essas perguntas me levaram a refletir também sobre o que a escola representa para estudantes que estão vendo tudo evoluir de maneira muito rápida, menos a escola.

Finalizei a disciplina com mais perguntas do que respostas, mas com o sentimento de certeza da urgência de uma reestruturação educacional com políticas públicas que promovam a inserção de tecnologias digitais na educação para além de práticas isoladas. Faz-se urgente também treinamentos de docentes para que estes possam conduzir mediações pautadas em reflexões críticas sobre os usos de TDIC na educação, tendo consciência de que as tecnologias fazem parte da cultura, moldam comportamentos, criam novas formas de comunicação e tudo isso pode potencializar os processos de ensino e aprendizagem.

## 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[[4]](#footnote-3), Telegram[[5]](#footnote-4) e YouTube[[6]](#footnote-5).

**---: 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[[7]](#footnote-6). 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/)[[8]](#footnote-7),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#)[[9]](#footnote-8) mostra como a diversidade pode alavancar a performance nos negócios.  [Nesse vídeo](https://youtu.be/7nK6mSsO6M8)[[10]](#footnote-9), 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)[[11]](#footnote-10), 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:**

O que é computação?

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

Ensino fundamental 2 ou Ensino Médio

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

Tecnologias

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

Ensino a distância

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

Vídeo e formulário

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

A atividade consiste em assistir aos três primeiros vídeos dessa sequência do Khan Academy[[12]](#footnote-11) (vídeos em inglês com legendas disponíveis em português) e, a seguir, responder ao questionário, que pode ser construído utilizando a ferramenta Google Forms[[13]](#footnote-12).

**Vídeo 1:** [Introducing how computers work](https://www.khanacademy.org/computing/code-org/computers-and-the-internet/how-computers-work/v/khan-academy-and-codeorg-introducing-how-computers-work) (Apresentando como funcionam os computadores)

**Vídeo 2:** [What makes a computer, a computer?](https://www.khanacademy.org/computing/code-org/computers-and-the-internet/how-computers-work/v/khan-academy-and-codeorg-what-makes-a-computer-a-computer) (O que faz de um computador, um computador?)

**Vídeo 3**: [Binary & Data](https://www.khanacademy.org/computing/code-org/computers-and-the-internet/how-computers-work/v/khan-academy-and-codeorg-binary-data) (Binários & Dados)

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

Essa atividade visa estimular uma conscientização para o uso de computadores e internet, trabalhando conceitos básicos de computação, que é o processo de receber uma informação (entrada), executar instruções (algoritmos) e produzir um resultado (ou solução/saída).

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

A atividade consiste na exibição dos 3 vídeos sugeridos seguidos de um questionário, que pode ser elaborado utilizando a ferramenta Google Formulários. Os links para o acesso aos vídeos podem constar no mesmo formulário.

Para finalizar, pode ser feito um encontro virtual, utilizando a ferramenta Zoom[[14]](#footnote-13) ou Google Meet[[15]](#footnote-14) para dúvidas e discussões.

Sugestão de estrutura do formulário:

| Assista aos três primeiros vídeos [dessa sequência do Khan Academy](https://www.khanacademy.org/computing/code-org/computers-and-the-internet/how-computers-work/v/khan-academy-and-codeorg-introducing-how-computers-work) (vídeos em inglês com legendas disponíveis em português) e, a seguir, responda ao questionário.   * **Vídeo 1**: [Introducing how computers work](https://www.khanacademy.org/computing/code-org/computers-and-the-internet/how-computers-work/v/khan-academy-and-codeorg-introducing-how-computers-work) (Apresentando como funcionam os computadores) * **Vídeo 2**: [What makes a computer, a computer?](https://www.khanacademy.org/computing/code-org/computers-and-the-internet/how-computers-work/v/khan-academy-and-codeorg-what-makes-a-computer-a-computer) (O que faz de um computador, um computador?) * **Vídeo 3**: [Binary & Data](https://www.khanacademy.org/computing/code-org/computers-and-the-internet/how-computers-work/v/khan-academy-and-codeorg-binary-data) (Binários & Dados)   Com base nos vídeos que você assistiu, responda:   1. Quais as tarefas básicas de um computador?   Resposta: entrada ou input, armazenamento ou storage, processamento ou processing e saída ou output.   1. O input é uma forma de dizer ao computador o que ele deve fazer. Qual das alternativas apresenta tipos de entradas possíveis em um computador? 2. Digitar no teclado, usar fone de ouvido, usar microfone. 3. Usar microfone ou câmera, conectar o wi-fi, usar impressora. 4. Digitar no teclado, usar o mouse, usar microfone ou usar câmera.   Resposta: C   1. Output é a informação de saída que o computador devolve, ou seja, o resultado. Assinale a alternativa que apresenta tipos de output. 2. Fotos, vídeos, textos, jogos 3. Teclado, microfone e jogos. 4. Vídeos, impressão e teclado.   Resposta: A   1. Você aprendeu que cada letra equivale a um número e que o sistema binário pode representar muitos números. Dada a tabela abaixo com o alfabeto em sistema binário, decifre o que está escrito na sequência com zeros e uns.   A(65) B(66) C(67) D(68) E(69) F(70) G(71) H(72) I(73) J(74) K(75) L(76) M(77) N(78) O(79) P(80) Q(81) R(82) S(83) T(84) U(85) V(86) W(87) X(88) Y(89) Z(90)  **01000111 01000001 01010100 01001111**  Resposta: GATO |
| --- |

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

Acredito que somente quando as pessoas entendem minimamente “como a coisa funciona”, podem refletir criticamente e entender toda a dinâmica em que está se envolvendo ao ligar o celular, acessar a internet ou entrar em uma rede social. Uma educação digital, que seja capaz de conscientizar crianças e adolescentes sobre como tudo isso é feito e pensado pode ajudá-los a fazer escolhas mais conscientes.

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

Sala de aula invertida

**:. 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:**

Acentuação

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

Ensino fundamental 1 (1º ao 5º 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:**

Plataforma de quadro branco colaborativo como Miro[[16]](#footnote-15) ou Mural[[17]](#footnote-16), editor de texto como Google Docs[[18]](#footnote-17), ou planilha como Google Sheets[[19]](#footnote-18) ou slides como Google Apresentações[[20]](#footnote-19) e Google Drive[[21]](#footnote-20).

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

A ideia é trabalharmos o tema da acentuação com uma atividade que contempla os mais diversos perfis de aprendizagem: reflexivo, teórico, pragmático e ativo.

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

O diferencial dessa proposta é que ela engloba tipos de atividades diferentes que contemplam quatro perfis de aprendizagem. Dessa forma, é possível trabalhar com uma turma grande e diversa o tema proposto. Todos precisam fazer todas as atividades, desde aquela que está mais associada ao seu perfil de aprendizagem até aquelas que estão menos associadas, possibilitando assim o contato e aproximação com outras formas de aprender.

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

As atividades serão feitas assincronamente. As instruções com o passo a passo poderão ser distribuídas à turma via Google Docs, onde a professora compartilha com a turma o documento com permissão para leitura. A atividade é composta de 5 passos, onde cada um deles contempla um estilo diferente de aprendizagem, sendo:

Passo 1 - Estilo busca e pesquisa/reflexivo

Passo 2 - Estilo estruturação e planejamento/teórico

Passo 3 - Estilo ação concreta e produção/pragmático

Passo 4 - Estilo participação/ativo

Sugestão de estrutura:

| **Passo 1** - Pesquise na internet sobre regras gramaticais de acentuação da língua portuguesa. Anote e referencie corretamente todos os sites que utilizar em um arquivo de texto (Google Docs).  **Passo 2** - Com base na pesquisa feita no passo 1, liste os principais os principais pontos das regras gramaticais que você encontrou. A lista pode ser feita no mesmo documento, planilha ou slide. Anote e referencie corretamente os sites consultados.  **Passo 3** - Produza um esquema visual em qualquer ferramenta virtual de quadro branco (Mural ou Miro, por exemplo) para representar as regras de acentuação da língua portuguesa com base na sua organização feita no item anterior. Salve o seu esquema visual com o seu nome completo em formato .png ou .pdf e envie à professora juntamente com a lista da sua pesquisa feita no passo 2.  **Passo 4** - No dia XX acesse esse link do quadro branco da professora e comente pelo menos dois esquemas de outras pessoas.  (Aqui é recomendado que a professora compile todos os esquemas visuais dos alunos em um único quadro e compartilhe com a turma para consulta). |
| --- |

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

Pessoas diferentes aprendem de formas diferentes. Em uma sala de aula, temos várias pessoas com perfis distintos de aprendizagem. Se preparamos somente um conteúdo para todos, alguém com certeza não será contemplado.

Essa proposta de atividade sobre acentuação busca contemplar os mais diversos estilos de aprendizagem fazendo com que todos passem por atividades focadas em diferentes perfis, assim, estudantes praticam formas diversas de estudar.

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

Sala de aula invertida

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

BARROS, D. M. V. **Personalização da aprendizagem com os estilos de uso do espaço virtual**, Curso de Especialização em Educação e Tecnologias - Grupo Horizonte – UFSCar, 2020.

**:. 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

Ao longo deste trabalho, procurei refletir sobre aspectos referentes à prática profissional da pessoa especialista em Gestão da Educação a Distância, muito motivada pelos desafios que vivencio hoje atuando nessa área.

Para um bom exercício da profissão, é importante saber utilizar dados sem deixar de focar sempre em estudantes e na melhoria constante dos resultados. Também são necessárias habilidades para gerenciar os recursos humanos, conciliar interesses da organização com o modelo de ensino e aprendizagem, além de ter criatividade para promover uma forma de gestão moderna, condizente com as demandas da sociedade contemporânea.

O principal foco da pessoa gestora de ensino a distância é articular todas as equipes multidisciplinares visando proporcionar uma experiência de aprendizagem ativa e significativa para estudantes. Isso inclui dentre outros saberes:

* Estimular e conscientizar sempre toda a equipe a trabalhar pela inclusão e diversidade no EaD.
* Atualizar-se constantemente sobre ferramentas de tecnologias assistivas capazes de tornar o ambiente mais inclusivo e democrático, que beneficie todas as pessoas independente de suas características.
* Estar atenta para concepção e aplicação de atividades para a aprendizagem ativa e significativa no contexto de ensino a distância sempre considerando os seis elementos essenciais: desafio, engajamento, contextualização, mão na massa, protagonismo e coletividade.
* Ter ciência das vantagens em se trabalhar com animações no EaD como ferramenta de comunicação. Uma vez que ela proporciona experiências mais diversas e novas possibilidades de conexões através de imagens, sons e movimentos, contribuindo para a aprendizagem.
* Conseguir trabalhar, alinhar e desenvolver com toda a equipe conhecimentos de conteúdo, pedagógicos e tecnológicos necessários para o trabalho docente remoto. Bem como atualizar-se e manter o time atualizado com relação a esses conhecimentos.
* Saber que a qualidade na comunicação será um dos fatores principais de sucesso que norteará todos os trabalhos, sejam com equipes ou mesmo com estudantes. Conhecer e saber tirar o máximo proveito de ferramentas tecnológicas de informação e comunicação para usá-las em contextos educacionais tomando o cuidado para não delegar o papel da escola ou instituição às TDIC’s.

A pessoa especialista em gestão da educação a distância tem a missão de fazer com que o EaD evolua e melhore com a mesma velocidade que as tecnologias de que se utiliza.

## 7. Referências

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

BARROS, D. M. V. **Personalização da aprendizagem com os estilos de uso do espaço virtual**, Curso de Especialização em Educação e Tecnologias - Grupo Horizonte – UFSCar, 2020.

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

BERRIBILI, E. G. R; FALCÃO, P. M. P. **Linguagem, comunicação e tecnologias na educação**. Curso de Especialização em Educação e Tecnologias - Grupo Horizonte – UFSCar, 2020.

BERRIBILI, E. G. R.; MILL, D. **Impacto cognitivo do uso intensivo da internet**. Educação & Formação, v. 3, n. 9, p. 177-188, set./dez. 2018. Disponível em: <<https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/862>>. Acesso em: 17 jul. 2021.

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.

CORRÊA, A. G. [et al.] **Formação de Professores e o TPACK: noções sobre o Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo**, Curso de Especialização em Educação e Tecnologias - Grupo Horizonte – UFSCar, 2020.

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.

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

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 ago. 2021.

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

MILL, D. et al. **Gestão da educação a distância (EaD): noções sobre planejamento, organização, direção e controle da EaD**. Revista Vertentes, São João Del Rei, n. 35, 2010. Disponível em <<https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/vertentes/Vertentes_35/daniel_mill_e_outros.pdf>> Acesso em: 15 ago. 2021.

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

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.

OLIVEIRA, A. J. F.; FIGUEIREDO, C. A. D. M.; FELIX, N. M. R. **Metodologias ativas na formação de professores de modalidade de ensino a distância**. Revista Paidéi@. Unimes Virtual. Volume 12 – Número 21. Janeiro – 2020 – Disponível em: <<https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/index>> Acesso em: 17 jul. 2021.

ORTIZ, F. C. **Gestão da comunicação e da Educação a Distância (EAD): desafios e estratégias criativas**. Revista Referência Pedagógica, 4(1), 3 – 15 p. Recuperado a partir de <https://rrp.cujae.edu.cu/index.php/rrp/article/view/89>, 2016.

PAIVA, I. C. C. et al. In: Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância – ESUD (15 : 2018 : Natal, RN). **Mandacaru transparência: a importância de uma aplicação de gestão e análises de dados na educação a distância**, Natal, 2018. Disponível em <<https://esud2018.ufrn.br/wp-content/uploads/188586_1_ok.pdf>> Acesso em: 15 ago. 2021.

RIBEIRO, R. H. et al. **Gestão de aprendizagem no ensino a distância em instituição de ensino superior brasileira sob a ótica dos fatores críticos de sucesso**. Revista Científica de Educação a Distância, v. 11, n. 19, 2019. Disponível em <<https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/article/view/912/780>> Acesso em: 15 ago. 2021.

ROSSI, M. A. **Estudos das práticas administrativas na gestão de cursos a distância: análises sobre estudos inerentes à gestão de recursos humanos na EaD**. In: Simpósio Internacional de Educação a Distância - Encontro de Pesquisadores de Educação à Distância, São Carlos, 2016. Disponível em <<http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/view/1546>>. Acesso em: 15 ago. 2021.

SHULMAN, L. S. **Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma**. Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado, Granada, v. 9, n.2, p. 1-28, 2005. Disponível em: <<https://www.ugr.es/~recfpro/rev92ART1.pdf>>. Acesso em: 15 ago 2021.

VIEIRA, V. S. **Desafios e dificuldades da gestão em Educação a Distância**. Revista Multitexto, Montes Claros, v. 2, n. 01, p. 15-22, 2013. Disponível em <<http://www.ead.unimontes.br/multitexto/index.php/rmcead/article/view/117>>. Acesso em 15 ago. 2021.

VYGOTSKY, L. S.; LURIA, A. R. **Estudos sobre a história do comportamento: O macaco, o primitivo e a criança**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

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. Disponível em <<https://www.faac.unesp.br/Home/Utilidades/aprendizagem-ativa---versao-digital.pdf>>. Acesso em 15 ago. 2021.

**Vídeos**

KHAN Academy, **Introducing How Computers Work.** Disponível em <<https://www.khanacademy.org/computing/code-org/computers-and-the-internet/how-computers-work/v/khan-academy-and-codeorg-introducing-how-computers-work>>. Acesso em: 16 mai. 2021.

KHAN Academy, **What makes a computer a computer?** Disponível em <<https://www.khanacademy.org/computing/code-org/computers-and-the-internet/how-computers-work/v/khan-academy-and-codeorg-what-makes-a-computer-a-computer>>. Acesso em: 15 ago. 2021.

KHAN Academy, **BInary & Data** Disponível em <<https://www.khanacademy.org/computing/code-org/computers-and-the-internet/how-computers-work/v/khan-academy-and-codeorg-binary-data>>. Acesso em: 15 ago. 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.

1. Disponível em <<https://www.netflix.com/br/title/80014749>> Acesso em 114/08/2021. [↑](#footnote-ref-0)
2. Disponível em <<https://www.disneyplus.com/pt-br/movies/divertida-mente/uzQ2ycVDi2IE>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-1)
3. Disponível em <<https://www.disneyplus.com/pt-br/movies/up-altas-aventuras/3XiRSXriK0E8>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-2)
4. Disponível em <<https://www.google.com/intl/pt-BR/docs/about/>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-3)
5. Disponível em <<https://telegram.org/>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-4)
6. Disponível em <<https://www.youtube.com/>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-5)
7. Disponível em <<https://discord.com/>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-6)
8. Disponível em <<http://www.matildefilmes.com.br/psicologia-das-cores-guia-avancado-para-profissionais/>> Acesso em 14/08/2021 [↑](#footnote-ref-7)
9. Disponível em <<https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/delivering-through-diversity/pt-br#>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-8)
10. Disponível em <<https://youtu.be/7nK6mSsO6M8>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-9)
11. Disponível em <<https://dicionario.priberam.org/sororidade>> Acesso em 14/08/2021. [↑](#footnote-ref-10)
12. Disponível em <<https://www.khanacademy.org/computing/code-org/computers-and-the-internet/how-computers-work/v/khan-academy-and-codeorg-introducing-how-computers-work>>. Acesso em 15 ago 2021 [↑](#footnote-ref-11)
13. Disponível em <<https://www.google.com/intl/pt-BR/forms/about/>>. Acesso em 15 ago 2021. [↑](#footnote-ref-12)
14. Disponível em <<https://zoom.us/pt-pt/meetings.html>>. Acesso em 15 ago 2021. [↑](#footnote-ref-13)
15. Disponível em <<https://meet.google.com/>>. Acesso em 15 ago 2021. [↑](#footnote-ref-14)
16. Disponível em <<https://miro.com/>>. Acesso em 15 ago 2021. [↑](#footnote-ref-15)
17. Disponível em <<https://www.mural.co/>>. Acesso em 15 ago 2021. [↑](#footnote-ref-16)
18. Disponível em <<https://www.google.com/intl/pt-BR/docs/about/>>. Acesso em 15 ago 2021. [↑](#footnote-ref-17)
19. Disponível em <<https://www.google.com/intl/pt-BR/sheets/about/>>. Acesso em 15 ago 2021. [↑](#footnote-ref-18)
20. Disponível em <<https://www.google.com/intl/pt-BR/slides/about/>>. Acesso em 15 ago 2021. [↑](#footnote-ref-19)
21. Disponível em <<https://www.google.com/intl/pt-br/drive/about.html>>. Acesso em 15 ago 2021. [↑](#footnote-ref-20)