

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA**  
**FACULDADE DE EDUCAÇÃO**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E**  
**COMUNICAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA**

**Daniela Gonçalves Duarte**

Uso de tecnologias nas escolas de educação básica: Capacitando o professor

**Juiz de Fora**  
**2018**

**Daniela Gonçalves Duarte**

Uso de tecnologias nas escolas de educação básica: Capacitando o professor

Trabalho de conclusão apresentado ao Curso de Especialização: Tecnologias da Informação e Comunicação para a Educação Básica, da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial a obtenção do grau de Especialista.

Orientador: Rita de Cássia Oliveira

Gonçalves Duarte, Daniela .

Uso de tecnologias nas escolas de educação básica:  
Capacitando o professor / Daniela Gonçalves Duarte. -- 2018.  
31 f.

Orientadora: Rita de Cássia Oliveira

Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) - Universidade  
Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação. Especialização  
em Tecnologias de Informação e Comunicação para o Ensino  
Básico, 2018.

1. Formação docente. 2. TICs. 3. Educação. I. de Cássia  
Oliveira, Rita , orient. II. Título.

**Daniela Gonçalves Duarte**

**Tecnologia e professores:** Uso de tecnologias nas escolas de educação básica, capacitando o professor

Trabalho de conclusão apresentado ao Curso de Especialização: Tecnologias da Informação e Comunicação para a Educação Básica, da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial a obtenção do grau de Especialista.

Aprovada em (dia) de (mês) de (ano)

**BANCA EXAMINADORA**

---

Titulação. Nome e sobrenome - Orientador

Universidade Federal de Juiz de Fora

---

Titulação. Nome e sobrenome

Universidade Federal de Juiz de Fora

---

Titulação. Nome e sobrenome

Universidade Federal de Juiz de Fora

Dedico este trabalho ao meu querido Pai, que partiu nesse ano, a ele e a minha mãe sempre dediquei as minhas conquistas, mesmo que a maioria delas dependesse inteiramente de mim, acredito que sem uma base não se consegue obter conquistas. Sempre dedicarei minhas conquistas as eles. Ao meu Pai tenho só a agradecer pela educação que me deu, no qual me possibilitou trilhar caminhos diferenciados e me fez forte suficiente para nunca aceitar a situação presente, a sempre ter inquietude para querer mudar a realidade atual, mesmo que seja muitas vezes em vão, o importante é nunca desistir.

## RESUMO

Este trabalho de conclusão do Curso de Especialização em Tecnologias da Informação e Comunicação para a Educação Básica é composto pelo memorial, relato das atividades desenvolvidas durante as disciplinas do curso e pelo projeto de trabalho que culminou na aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo desse curso. O projeto didático foi desenvolvido em ambiente virtual, na qual foi utilizada a rede social facebook para a criação de uma página que objetiva a interação entre professores e a divulgação de metodologias que envolvam o uso das TICs nas escolas. Os resultados obtidos com o desenvolvimento do projeto ainda são pequenos, mas, a página: Uso das TICs para uma nova escola possui 72 curtidas e tem o objetivo de contribuir para criar uma rede de docentes possibilitando trocas de experiências sobre metodologias que utilizam as TICs como instrumento didático nos processos de ensino e de aprendizagem. Além desta página foi criado um site que possui três páginas, uma contém materiais produzidos a partir de recursos simples disponíveis nos computadores e smartphones, a segunda propõe uma interação entre docentes e a última propõe dialogar sobre saúde mental nas escolas tendo em vista que a inserção da tecnologia muda a forma de interação das pessoas e, com isto, pode alterar também os comportamentos. Por isso a importância de inserir essa discussão, ampliando o conteúdo da página para além de novas metodologias com uso das TICs.

Palavras-chave: Formação docente, Uso das TICs, Educação escolar.

## SUMÁRIO

1	<b>MEMORIAL</b> .....	07
2	<b>RELATOS PRODUZIDOS NAS DISCIPLINAS DO CURSO</b> .....	10
2.1	MÓDULO ZERO.....	10
2.2	PROCESSOS COGNITIVOS.....	11
2.3	EDUCAÇÃO POR INTERNET.....	13
2.4	TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO I.....	14
2.5	COMPUTADOR EM SALA DE AULA.....	16
2.6	GESTÃO ESCOLAR INFORMATIZADA.....	17
2.7	PRODUÇÃO DE MATERIAL PEDAGÓGICO.....	19
2.8	TÉCNICAS E MÉTODOS PARA USO DAS TIC'S.....	20
2.9	TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO II.....	21
3.	<b>PROJETO DE TRABALHO</b> .....	23
3.1	Levantamento de hipóteses e soluções.....	24
3.3	Mapeamento do aporte teórico-científico.....	25
3.3	Definição e descrição do produto.....	28
3.4	Documentação e registro.....	29
3.5	Descrição e análise dos resultados.....	29
4.	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	30
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	31

## 1 MEMORIAL

Há de se retratar a importância da memória, através da memória é possível reviver a história de sua vida. É na memória que estão as pessoas que fazem parte do seu processo educacional, os pais, amigos, professores, dentre outros. A memória é tão importante pois, além de possibilitar o entendimento da sua história, possibilita a aceitação e compreensão de sua realidade.

Escolhi a área da educação desde quando cursei o nível médio, meu interesse era pela Biologia, depois pensei em direito (sempre com pensamento em ser professora). Meu interesse pelo direito me fez tentar o vestibular, porém consegui a bolsa para Geografia. No primeiro período tentei transferi para direito, mas desisti, pois havia me identificado bastante com o curso. As inquietações que permeavam o cenário educacional eram grandes, o que aumentava meu interesse.

Queria resolver os problemas da educação, me tornei de fato uma educadora, todos os meus familiares me conhecem pela minha crença na educação, incentivo à leitura, a minha força permanece por que penso que a educação tem o poder de transformar o mundo.

Quando falo em educação, não me refiro somente ao curso superior, mais sim às leituras de mundo que necessitamos ter, pois muitas pessoas têm curso superior mais ainda não realizam uma ampla leitura de mundo, não possuem pensamento crítico, e, por isso fazem pouco para promover as mudanças que necessitamos, no meio ambiente, nas relações humanas, etc.

Durante meu percurso acadêmico não quis optar pelo bacharel, ingressei no PIBID, como bolsista e enveredei-me para a área da educação. Estive na Escola Estadual Cândido Portinari, em Belo Horizonte durante os três anos de curso, e lá pude conhecer os documentos que regem o funcionamento da escola, assim como as diversas políticas educacionais. Ainda nessa experiência eu e a equipe do PIBID criamos um diagnóstico da escola e realizamos várias atividades de intervenção.

Minhas inquietudes com relação ao ambiente educacional se iniciaram no 2º período do curso de Geografia. No final do meu percurso pelo PIBID propus que trouxéssemos a tecnologia para a escola, pois nesse período criei uma concepção que esconder celulares de alunos não traziam resultados positivos, vi também a dificuldade encontrada para usar um laboratório de informática e a sala de vídeo da escola.

Criamos um blog da escola que estava vinculado ao facebook, onde eram postados os eventos, os poemas, os materiais produzidos pelos alunos, quem curtisse a página recebia as



atualizações no seu feed de notícias do facebook. A ideia foi minha, mas o trabalho foi realizado pela equipe multidisciplinar do PIBID.

No final da graduação já havia me decidido definitivamente, optei pela licenciatura. E minhas inquietações permaneceram, como melhorar a escola? Como torna-la mais atrativa? O que fazer para os alunos gostarem dos conteúdos ministrados? Foram essas perguntas mais a certeza de que a escola estava negligenciando a tecnologia, que me fizeram querer aprofundar no assunto.

Tentei o mestrado da UFMG cuja linha de pesquisa é Sociedade e Tecnologia, no meu pré-projeto dei ênfase ao uso de smartphones na sala de aula, como usá-lo para ministrar conteúdos e aproximar alunos e professores?

Fiquei como segunda excedente e ainda não realizei o mestrado. Nesse sentido segui avaliando a necessidade de mudar a escola e as práticas pedagógicas, até que encontrei a pós TICEB, que engloba a temática na qual pretendo me especializar. O TICEB demonstra a importância de aprender para mudar, por que a mudança exige conhecimento.

Iniciei o curso com serenidade e empolgação, pois se trata de uma temática que tenho afinidade, e foi um período de grande aprendizado. Na disciplina módulo zero foi possível ambientar com a plataforma de ensino e conhecer a metodologia utilizada pelos professores, além de conhecer os primeiros tutores.

Durante o encontro presencial foi possível conhecer os colegas de curso e relatar minha história, assim como ouvir as histórias dos demais. Foi possível perceber que todos possuem inquietudes em relação ao ambiente educacional, todos acreditam que esse modelo de escola está “falido”, e que é preciso reinventar-se.

O curso TICEB me permitiu conhecer, através de leituras, as mais diversas perspectivas do ensino EAD, além de apresentar a história do ensino EAD no Brasil, possibilitando uma nova análise acerca dos cursos que não priorizam a interação entre alunos, professores e tutores. Houve uma preocupação durante o curso com a interação e com a troca de conhecimentos, que de fato é mais importante do que somente receber informações e internalizá-las.

Minhas expectativas com relação ao curso TICEB foram atendidas, pois o curso ultrapassou a perspectiva teórica, foram produzidos muitos materiais práticos que podem ser aproveitados nas escolas. Todas as disciplinas foram de suma importância para conscientizar-nos a respeito do uso da tecnologia. Inclusive Processos cognitivos, que embora não se trata do uso direto da tecnologia, nos remete a importância de conhecer os alunos para aplicar metodologias adequadas, atentando para a individualidade de cada um.

Embora todas as disciplinas foram importantes, a que mais abordou questões práticas foram as TICs I e II, com ampla aplicação da teoria. A disciplina Educação por internet mostrou aspectos significativos que nós docentes devemos nos atentar, o Bullying e o uso da internet pelas crianças e jovens (visto através dos dados da revista TICs KIDs), que são exemplos e devem ser conhecidos por toda a comunidade escolar, pois a internet oferece inúmeras possibilidades e seu uso deve ser orientado.

As vezes acreditamos que há necessidade de grande infraestrutura para tornar o ambiente escolar mais atrativo, porem percebe-se que utilizando a tecnologia é possível diversifica-lo através da criatividade e a pesquisa, com smartphone nas mãos, por exemplo, você produz um vídeo e trabalha com imagens. Na sala de informática, muitas vezes não levamos os alunos por falta de internet na escola, mas é possível e necessário mudar essa realidade, pois, temos recursos como o Power point, que utilizamos para criar cartazes temáticos, apresentações e cartões, o Word para criar poemas, músicas, etc.

Durante o curso conhecemos os programas interativos que podem ser baixados em casa e usados na escola, como o powtoon e o viva vídeo. Podemos incentivar os alunos a criar site, blog, etc. todas essas alternativas são possíveis mesmo sem ajuda do poder público, e nos possibilita introduzir a tecnologia nas escolas.

A experiência com o curso demonstra que não se deve esperar a mudança, é preciso ser a mudança. O conhecimento adquirido nos possibilita criar diagnósticos na escola, propondo para àqueles professores que tem afinidade com as tecnologias uma parceria para mudar o ambiente escolar. Percebemos que esse modelo de escola não atende mais as demandas dos alunos, pois a sociedade mudou e com isso as crianças e jovens também mudaram.

Com o curso foi possível conhecer as propostas da sala de aula invertida e a importância de o professor atuar como mediador do conhecimento e não como detentor. O curso abriu horizontes que devem ser aprimorados, o educador deve rever suas metodologias, deve-se criar estratégias para levar as tecnologias para a escola de modo a facilitar o processo de ensino e aprendizagem. As redes sociais são importantes instrumentos de aprendizagem. Não se pode permitir que uma “arma” tão importante como a tecnologia se limite somente a “futilidades” nas redes sociais.

Esse curso é favorável à minha vida profissional em muitos aspectos, pois acredito na necessidade da escola de se “modernizar” e ser aberta ao diálogo, à novas metodologias, espero uma escola melhor, que professores tenham prazer em trabalhar e que os alunos tenham o prazer em frequentar e aprender. Alguns exemplos dessa escola já existem em alguns países.

Esse curso ampliou meus conhecimentos, pois além de criar um site do Google, criei uma página no facebook, para professores, que visa divulgar metodologias inovadoras que tem a tecnologia como base, porque acredito que a discussão deve se iniciar pelos docentes para posteriormente ser difundida à toda comunidade escolar. Tenho projeto também em um instituto filantrópico, que vai oferecer curso de informática. Criei uma proposta de informática educativa, onde não se aprende somente a manusear os softwares e sim a produzir produtos que envolvam a experiência prática aliada à teoria.

É nesse seguimento que pretendo dar continuidade aos estudos, através do próprio curso (TICEB) irei criar propostas de intervenção durante a elaboração do TCC, propostas estas que incluem as práticas realizadas durante o curso. Tecnologia também será o tema do meu projeto de mestrado que pretendo fazer no ano de 2019.

## **2. RELATOS PRODUZIDOS NAS DISCIPLINAS**

As disciplinas cursadas durante o curso de Tecnologias de Informação e Comunicação para o Ensino Básico foram Módulo zero, Processos Cognitivos, Educação por Internet, Tecnologia de Informação e Comunicação I, Computador em sala de aula, Gestão escolar informatizada, Produção de material pedagógico, técnicas e métodos para uso das TICs e tecnologia de informação e comunicação. As mesmas serão descritas abaixo.

### **2.1 MÓDULO ZERO**

O curso Tecnologias da Informação e Comunicação para o Ensino Básico, (TICEB), iniciou-se através da disciplina Módulo Zero, cujo objetivo principal foi a socialização do aluno com o ambiente virtual. Através da disciplina em questão foi possível ampliar conhecimentos sobre o Ensino a Distância (EAD) e sua realidade na educação contemporânea, a escrita acadêmica, a plataforma Moodle e a operacionalização do ambiente virtual de aprendizagem (AVA).

Na primeira semana foram realizadas configurações do ambiente virtual de aprendizagem e apresentações onde os alunos matriculados puderam se conhecer e conhecer professores e tutores do curso, além de se familiarizarem com as ferramentas disponíveis para uso na plataforma. Nas semanas posteriores foram realizadas atividades acadêmicas e reflexões sobre plágio, administração do tempo, ensino EAD, práticas na plataforma, como

por exemplo elaboração e exposição de textos coletivos, fóruns de socialização e reflexão de conteúdos inerentes a educação, inclusive o uso de tecnologia para a educação.

Ao final, além de um seminário virtual e construção de texto coletivo, publicado na plataforma WIKI, realizou-se um encontro presencial que possibilitou a socialização entre os integrantes do curso e demonstrou que o ensino a distância permite que o aluno seja construtor do seu processo de ensino e aprendizagem e para que ocorra essa construção é necessária uma interação entre alunos- professores e tutores do curso.

Dentre as atividades realizadas na disciplina Módulo Zero, a que será relatada consistiu na construção de um texto coletivo e foi finalizada na semana nove, embora foi iniciada na semana oito. O título do texto elaborado pelo meu grupo foi: Inovações Tecnológicas na Educação: Avaliações e embates. O objetivo do texto foi trazer a discussão sobre como inserir a tecnologia nas escolas frente a tantos embates existentes, como por exemplo a necessidade de educação continuada para docentes e a falta de infraestrutura presente nas escolas. Para confeccionar o texto além de realizar leituras foi preciso dialogar com o grupo, o trabalho foi construído em equipe.

O resultado final foi rico, tendo em vista que havia nele os pontos de vista individuais, carregado de ideologias, leituras e experiências pessoais que se tornaram coletivas. Além disso foi perceptível que o texto ampliou horizontes e trouxe inquietudes aos docentes que o produziram sobre as metodologias utilizadas em sala. Com a troca de experiências, realizadas através de leituras do texto e questionamentos na plataforma, foi possível trazer novas ideias, criadas em equipe, para sala de aula, visando um novo modelo de ensino através do uso da tecnologia.

## 2.2 PROCESSOS COGNITIVOS

A primeira disciplina, Processos Cognitivos, iniciou-se com reflexões sobre o que são processos cognitivos, aspectos relacionados a neurociência e a educação, como a neurociência pode ajudar na aprendizagem, inclusive como o entendimento básico de neurociência ajuda o professor a aprimorar suas aulas, a relacionar com o aluno e com os diversos campos de inteligência do mesmo.

Na segunda semana continuou-se a tratar da importância da neurociência para a formação docente, de modo que esse profissional planeje suas aulas considerando os aspectos cognitivos dos alunos, levando em conta suas facilidades e dificuldades, criando metodologias

que visem aproximar a criança do conhecimento. Nessa semana houve a exposição de um piper e um fórum de discussão sobre o aprender, como eu aprendo e o que é aprender.

Na terceira semana foram apresentadas algumas estratégias de aprendizado, como o recurso audiovisual, quais recursos são motivacionais e facilitadores para os alunos aprenderem, além do papel do professor mediante o fracasso escolar. Na quarta semana foi possível analisar os relatos de duas professoras que utilizaram a mesma metodologia para turmas diferentes e obteve resultados que foram questionados, ou seja uma turma absorveu outra não, nesse caso teriam que criar estratégias diferenciadas, baseadas na observação, pois as questões cognitivas são individuais, o que é potencialidade para um aluno ou grupo de alunos, pode ser dificuldade para outros.

Na semana cinco persistiram-se nas questões relacionadas a estratégias de ensino, pois inovar na educação é a melhor forma de estabelecer relações com os alunos possibilitando aos mesmos a autonomia para o aprendizado. Foram apresentados textos e vídeos sobre a inovação na educação, além de uma reflexão sobre novas metodologias de ensino.

No fim da disciplina, semana 6, buscou-se um entendimento sobre o papel do professor como mediador da informação, e o que precisa ser modificado nas escolas tradicionais para que haja um maior diálogo entre alunos e professores de modo a facilitar a relação e a aprendizagem. Nessa semana foram disponibilizados textos sobre a avaliação, qual seu papel no processo de aprendizagem, e por fim inferências sobre como o aprendizado modifica a prática.

Em suma a disciplina processos cognitivos trouxe reflexões sobre a importância de conhecer os processos cognitivos dos alunos, principalmente os básicos, para criar metodologias baseadas nas potencialidades de cada um. Foram realizadas leituras de artigos e vídeos visando a importância da avaliação do discente para criar metodologias de aprendizagem mais eficazes. Em seguida houve a discussão sobre a importância da neurociência e a formação do professor, seguidas de questões como: estratégias de aprendizagem, a relação do professor com o fracasso escolar, relação entre motivação e aprendizagem, discutida pela professora Suzana Herculano, dentre outras.

Também foram discutidas questões sobre o professor na era digital, a escola como ambiente tradicional que muitas vezes mata a criatividade dos alunos, e formas de inovação no ambiente escolar. Foram sugeridas reflexões sobre as metodologias utilizadas em sala de aula, como montar estratégias de ensino, como avaliar os processos cognitivos dos alunos, e por fim falou-se do processo avaliativo presente nas escolas, e deixou-se uma situação

“problema” que é a necessidade de mudar o método avaliativo praticado pela maioria dos docentes.

A atividade escolhida foram dois estudos de caso, atividade realizada na semana quatro, onde através de dois vídeos em que há relatos das professoras Caroline e Denise, pode-se refletir sobre como mudar estratégias de ensino para atingir o aluno ou turma que não obteve aproveitamento esperado em determinada atividade.

Essa atividade individual consistiu na criação de propostas metodológicas para estimular os alunos que não estavam envolvidos com as atividades solicitadas pelas professoras. A proposta exposta no texto final da atividade era que os alunos lessem um livro de seu interesse e comparasse com o livro proposto pela professora Caroline, em seguida fizesse uma análise comparativa das leituras, além de ter a liberdade de criar um grupo no facebook e expor ideias, com orientação das professoras.

A atividade é aplicável no ambiente escolar por que consiste na reavaliação das metodologias aplicadas. Os planos de aula devem ser baseados em observação e análise dos alunos e da turma, é importante testar o aprendizado dos alunos, pois os mesmos tiveram um processo de formação diferente, no entanto não tem como padronizar a forma de aprender de cada um, por isso é necessário inovar e trabalhar com possibilidades que aproximam o discente da realidade vivida deles. As ferramentas tecnológicas são boas opções.

### 2.3 EDUCAÇÃO POR INTERNET

A segunda disciplina, Educação por Internet, retomou os aspectos históricos do Ensino a distância no Brasil e classificou os três tipos de Educação a Distância e qual deles é o mais praticado em cursos no país. Foram propostas leituras que evidenciaram características do ensino EAD, onde alunos e professores estão separados espacialmente e o aluno é co-responsável pelo seu processo de aprendizagem. Em suma através das leituras é possível inferir que o ensino EAD se torna muito eficaz quando possibilitam alunos e professores a desenvolverem competências de estudos e socialização, e esse modelo ainda é pouco praticado no Brasil, a maioria dos cursos utilizam o método de divulgação de material e avaliação do que foi lido.

Essa disciplina possibilitou algumas reflexões sobre o uso da internet no Brasil. Através de dados que demonstram os tipos de acesso pode-se perceber que a maioria das crianças e jovens utilizam a internet através de smartphones, principalmente na área rural. Foram demonstradas as idades dos usuários, os tipos de atividades realizadas na internet e a

importância da participação dos pais e professores para um uso consciente. Foram propostas leituras sobre o tema e o filme Cyberbullying, que traz uma reflexão sobre um crime que é realizado virtualmente e que na maioria das vezes só se torna visível quando está em um estágio mais grave. A atividade avaliativa foi através de discussões no fórum e postagem de texto coletivo.

A atividade escolhida foi realizada na semana dois, individualmente, e consistiu na aplicação de um questionário que tinha questões relacionadas ao uso das TICS pelas crianças e adolescentes, foi necessário realizar uma pesquisa proposta pelo tutor, no site da TIC KIDS Brasil, onde constam vários dados referentes ao uso de computadores e dispositivos móveis por regiões, além de constar informações importantes sobre o cyberbullying.

O produto final foi avaliado pelo professor através de aplicação de um questionário, não foi necessário a produção de textos, vídeos, etc. A atividade consistiu em uma análise diagnóstica sobre o uso das TICS.

A atividade proposta trouxe reflexões e ideias que podem ser aplicadas no ambiente escolar, a primeira delas está relacionada ao envolvimento da família e escola, principalmente por que o uso da internet possibilita uma conexão ilimitada e os pais têm fundamental papel em trazer para a escola os problemas que podem estar ocorrendo fora dela. Em segundo lugar é necessário conscientizar os alunos sobre o uso da rede, a escola tem essa função também, principalmente quando envolve bullying, o próprio filme pôde auxiliar nessa conscientização.

## 2.4 TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO I

A terceira disciplina, Tecnologia de Informação e Comunicação I, traz reflexões sobre o quanto a tecnologia pode atuar como um facilitador na contemporaneidade, até por que não é possível mais negligencia-la tanto na sociedade quanto no ambiente escolar que é reflexo dela. A disciplina trouxe o chat como novidade, que possibilitou o diálogo com o tutor e integrantes do polo sobre o processo histórico social e desenvolvimento da técnica, tecnologia e tecnociência e a apropriação das TICS para ampliar horizontes de ensino e aprendizagem na educação.

Os conceitos, citados no parágrafo anterior, foram trabalhados através de leituras de artigos filosóficos, que trazem reflexões sobre a evolução da técnica. Posteriormente foi realizada uma atividade em grupo trazendo discussões sobre a articulação da comunidade educacional com os recursos tecnológicos através de canais de interatividade. Para isso foi

realizado um chat para discutir com os integrantes do curso sobre suas metodologias individuais e em quais delas incluem as TICS.

Através de vídeos foram expostas questões que nos fazem repensar sobre o uso atual da tecnologia, ou seja, é necessário ter autonomia sobre as TICS e não as usar reproduzindo o modelo tradicional ainda presente nas escolas. Vários artigos foram disponibilizados de modo a criar reflexões sobre a forma tradicional de usar as TICS, inferindo que o recebimento de informação é diferente de adquirir conhecimentos. Outros artigos trouxeram inferências sobre o mundo globalizado, a disseminação de informações e as novas educações.

A atividade relatada teve início na semana seis, realizada em grupo e em três etapas, que envolvem elementos externos, criação de e-mail, criação de pasta compartilhada no Google drive, troca de materiais relacionados ao tema: uso de smartphones em sala de aula, diálogos por e-mail e pelo fórum, criação de agenda e calendário e uma reunião online com objetivo de planejar as atividades docentes.

O produto final da atividade foi a pasta compartilhada com informações organizadas sobre a temática que possibilita o diálogo entre professores sobre leis de proibição do celular em sala, leis de autorização, importância do uso, ideias de uso, aprendizado sobre algumas funções dos smartphones, diretrizes da Unesco, entre outros documentos que facilitam uma leitura em conjunto e um planejamento sobre como realizar a inserção dos dispositivos móveis em sala de aula.

Além das atividades citadas, o grupo de trabalho realizou uma reunião online, definida como Hangouts, que possibilitou discussões sobre agendas, atividades importantes de serem tratadas na escola, inserção da tecnologia na escola através do uso de smartphones e discussões referente às leis de proibição e liberação do uso desses dispositivos em sala.

Quanto a aplicabilidade destas atividades é totalmente possível, pois além de dinâmicas reduzem tempo em reuniões pedagógicas, além de possibilitar maior número de participantes, no caso, professores. Essa metodologia pode ser usada com professores e com os alunos para divulgação de atividades, textos, vídeos, dentre outros elementos disponíveis no google Apps. A dificuldade dessa atividade é que a mesma requer um estudo maior sobre o uso das ferramentas, logo tanto o docente quanto o discente deve buscar vídeo-aulas disponibilizadas na rede, uma vez que as informações disponibilizadas pelo colega podem ser alteradas e o mal-uso pode acarretar em perda de materiais importantes.





Fonte: [www.google.com.br](http://www.google.com.br)

## 2.5 COMPUTADOR EM SALA DE AULA

A disciplina tratada aqui como quarta disciplina foi Computador em sala de aula. Na primeira semana foi exposto um vídeo em que se discute as vantagens do uso de computador na escola, nesse contexto já foram apresentados assuntos relacionados ao que a professora James Capelli chamou de escola do futuro, que é aquela em que os usos dos recursos tecnológicos favorecem o aprendizado. Foram citados também o uso do computador para a educação infantil, jogos eletrônicos para a aprendizagem e as vantagens e desvantagens do uso do computador na escola.

Na segunda semana foi apresentado o texto “Audiovisuais: arte, técnica e linguagem, cuja leitura possibilitou o entendimento histórico sobre a inserção da tecnologia na sociedade, utilizando recursos que hoje são básicos e corriqueiros, como televisão, rádio, fotografias, vídeos, retroprojetores, ou seja, muitos docentes utilizaram e utilizam essas ferramentas com fins educacionais. O texto diz que o que chamamos de arcaico, ou tradicional ainda é usual e fundamental para embasar as novas metodologias.

Ainda nessa semana foram apresentados filmes educativos, cinema educativo, projetos como o projeto Saci, que foi a primeira tentativa de integração do sistema de comunicação de massa com o sistema educacional, o surgimento do EAD, sistema de educação a distância, a arte visual e a importância da pintura no surgimento da linguagem audiovisual

A semana três tratou da gamificação em sala de aula. Trazendo textos e vídeos sobre o que é gamificação, que consiste, a grosso modo, em utilizar técnicas, estratégias, imaginação e criatividade para elaborar jogos que visam o engajamento. A experiência exposta no jornal da USP, mostra como o professor de Geografia usa os games como seu aliado no ensino, inclusive pode-se perceber que o jogo que utiliza blocos para despoluir um rio virtualmente pode ser utilizado a favor do ensino tratando de questões ambientais.

A gamificação é apresentada como uma estratégia educacional, pois não foge da rotina escolar, sendo estabelecida através de desafios, notas, trabalhos em grupo, além de ser atrativo, devido a relação que os jogos têm com a faixa etária escolar e por estabelecer critérios relacionados a competição e possibilidades de ganho, que já demonstrado em pesquisas faz com que o cérebro humano libere hormônios que trazem sensação de prazer.

A quarta semana culminou no uso de uma ferramenta rica para aprendizagem, a fotografia, além dela conter elementos visuais autoexplicativos muitas vezes, ela é de acesso universalizado, uma vez que a maioria das pessoas possuem smartphones com câmeras. Logo essa ferramenta pode ser usada no processo de aprendizagem. Como atividade tiramos uma foto da escola e fizemos uma releitura da foto, além disso foram apresentados resultados do concurso de fotografia da UFJF.

A semana quatro foi a última semana, nela também foram apresentados tutoriais com ideias sobre o uso de fotografia na sala de aula, como fazer registros pedagógicos em foto e vídeo e o papel das redes sociais como facilitador da interatividade na educação.

## 2.6 GESTÃO ESCOLAR INFORMATIZADA

A quinta disciplina, Gestão escolar informatizada, teve como objetivo mostrar como o uso da tecnologia pode facilitar o trabalho da gestão escolar, assim como facilitar a divulgação e o acesso as informações relacionadas a escola e aos dados educacionais como um todo.

A primeira unidade da disciplina apresenta o texto da professora Rita e um fórum de discussões que permeiam assuntos como: o objetivo apresentado pela gestão escolar e sua relação com o alcance de finalidades educacionais, como cumprir os deveres institucionais de cada escola e como fazer valer os direitos dos alunos, utilizando de dados informatizados resultantes da vivência escolar.

A segunda semana consistiu em apresentar situações mais práticas, como o uso de planilhas eletrônicas e as possibilidades que as mesmas trazem. A proposta também consistiu no conhecimento a respeito das dimensões financeira, administrativa e pedagógica expostas através das análises dos dados informatizados. Uma das reflexões importantes dessa semana foi a respeito do uso dos dados, pois muitas escolas expõe os dados, que são transformados em políticas educacionais, ou seja, os dados são disponibilizados para o governo, mas não utilizam com a finalidade de melhorar o próprio ambiente escolar.

A terceira unidade apresenta softwares que são desenvolvidos para a gestão das escolas, um deles é o SisLAME, software muito utilizado nas redes municipais e em algumas estaduais em âmbito nacional e que possui vínculo, inclusive manutenção, com a Universidade Federal de Juiz de Fora. Nele são expostos dados educacionais que são facilitadores na visualização da realidade de escola, para uso do governo e da direção escolar e a comunidade escolar como um todo. A atividade da semana foi um fórum para debate sobre os sistemas.

Na quarta unidade a discussão “chave” esteve relacionada ao uso dos dados expostos através de softwares e até de programas como o Excel, por exemplo. Na semana foram realizadas reflexões e discussões no fórum sobre o uso dos dados pela União, assim como a transformação dos dados em políticas educacionais e sobre o uso desses dados dentro da escola, pela gestão. Infere-se que há uma problemática a se tratar, pois os dados são inseridos de forma mecânica pelos gestores, que na maioria das vezes não os utilizam em prol de melhorias na escola e conseqüentemente resulta em problemas quanto a melhoria da educação.

Observa-se então que há necessidade de uma gestão fortalecida, que integre ações de planejamento e melhorias nas escolas públicas unificando planos de ações articulados, plano de desenvolvimento da escola por exemplo. Quando isso ocorrer, de acordo com a professora Rita, deixará de haver o que ela chamou de paralelismo, que é o obstáculo a integração dos níveis de planejamento educacionais.

A última semana da disciplina, foi solicitado uma atividade de revisão, que era produzir uma resenha crítica sobre a atuação da gestão escolar em ambiente informatizado e o uso de dados, percebeu-se através dessa resenha que há uma integração entre as unidades, todas estão em função de três objetivos centrais, que é entender como funciona a gestão escolar atual e como ela pode melhorar com o uso de softwares dinamizadores do trabalho realizado nas escolas e a importância dos gestores em usar os dados informatizados que eles mesmos disponibilizam.

Para tanto há uma série de questões que deverão ser levantadas, pois juntamente com uma boa gestão, em uma sociedade informatizada, existe a necessidade de uso de softwares, planilhas, e outros dispositivos que visam agregar valores as informações expostas, e essas informações são de extrema importância para melhorar o funcionamento da escola, tanto para alunos quanto para toda comunidade escolar, para isso é necessário ter formação continuada para gestores e professores, assim como palestras e outras dinâmicas que demonstre aos mesmos a importância do uso da informática e dos dados em benefício da educação.

## 2.7 PRODUÇÃO DE MATERIAL PEDAGÓGICO

A sexta disciplina, Produção de material pedagógico, teve como objetivo central incentivar a produção de materiais pedagógicos utilizando a tecnologia. Houve a abordagem sobre noções de planejamento visual e design gráfico. Na primeira semana estudou-se os conceitos básicos para produção de material tecnológico e visual. Foi apresentado um vídeo que expressa a dificuldade de um monge da idade média em usar a tecnologia. A ideia central do vídeo está relacionada a necessidade de adaptação da sociedade em relação às tecnologias existentes e a evolução das ferramentas ao longo das décadas, além da necessidade de adaptação de pessoas. Foi proposta uma atividade que consistiu na produção de um cartão pessoal utilizando as tecnologias e as ferramentas visuais baseadas em princípios básicos de planejamento visual.

Na segunda semana da disciplina o assunto central foi diagramação visual. Foi postado um texto sobre diagramação visual contendo diversos aspectos relacionados a temática e as técnicas para uma diagramação adequada. A partir do texto base foi proposta uma atividade que consistiu na produção de uma diagramação de página. Nessa atividade foi possível compreender a importância de atentar-se a pequenos detalhes, tendo em vista que a conversão de símbolos gráficos pode influenciar diretamente na ideia proposta pelo produtor que irá causar impacto para o leitor.

A terceira semana foi composta pela temática cores e imagens no uso de materiais didáticos, enfatizando o papel das cores e das imagens como influenciador no processo de aprendizagem. A atividade consistiu na elaboração de uma capa de revista no Power point cujo objetivo foi apresentar o potencial do programa para produção de materiais pedagógicos. Nessa semana foi possível compreender a importância das cores e imagens para o estabelecimento da comunicação visual, pois a variável visual é um importante instrumento que permite decodificar e produzir sentidos diversos e seu uso adequado pode ser tão eficaz quanto a exposição de ideias utilizando a linguagem verbal.

Na quarta semana foi produzido um cartaz que objetivava trabalhar com várias composições relacionadas a cores, letras, imagens e diagramação permitindo assim inserir propostas para o público desejado com temáticas específicas relacionadas a área em que o docente deseja trabalhar. O cartaz pode ser produzido pelo discente com orientação do professor, e consiste em uma metodologia eficaz de aprendizado tendo em vista que utiliza a

tecnologia com software básico do pacote office além de apresentar aos alunos noções gráficas que facilitam o aprendizado do tema proposto.

## 2.8 TÉCNICAS E MÉTODOS PARA USO DAS TIC'S

A sétima disciplina, técnicas e métodos para uso das TICs em sala de aula, objetivou construir uma compreensão acerca das diversas práticas que permitem o uso de tecnologias de informação e comunicação para a construção do aprendizado, permitindo ações e reflexões sobre o uso das tecnologias.

Nas semanas 1 e 2 a discussão foi relacionada a letramentos e inclusão de TICs, que visou demonstrar os diferentes códigos tecnológicos e a importância de decodificá-los em função do aprendizado. Discutiu-se a questão relacionada a inclusão digital, que é um tema “antigo”, e ainda pouco resolvido e deve ser repensado de modo a incluir pessoas tecnologicamente e não as fazer reproduzir metodologias tradicionais utilizando a tecnologia. Houve também reflexão sobre os múltiplos letramentos e possibilidades que a tecnologia traz para a sociedade moderna. Foram discutidas as diferenças entre alfabetização e letramento, sendo este último relacionado a uma visão mais ampla e socialmente significativa que visa dar autonomia a quem pratica.

Na semana três foi proposta uma reflexão cujo objetivo foi compreender os multiletramentos e sua influência em projetos de ensino e na reconfiguração da sala de aula. Foi sugerida a leitura do texto pedagogia por projetos que trouxe reflexões teóricas sobre a reconfiguração da sala de aula e o uso de novas metodologias de aprendizagem, inclusive metodologias de projetos que visa priorizar o aprendizado via pensamento crítico, produção própria do aluno, uso da criatividade, dentre outros. Foram discutidos nesse texto o “conhecer, fazer, ser e conviver” que resultam em uma aprendizagem muito mais significativa.

A quarta semana se iniciou com atividades práticas que consistiu na discussão e relatos docentes sobre práticas pedagógicas que incluem o uso de tecnologias, principalmente os smartphones. O texto disponibilizado versa sobre o uso de várias ferramentas, a iniciar do aplicativo Estúdio Stop Motion na alfabetização. A avaliação foi feita através de discussão no fórum.

Na quinta semana foi o início das atividades práticas. A primeira “proposta didática”, foi relacionada a temática, trabalho e consumo que é um tema interdisciplinar e contribuiu para que entendêssemos os benefícios e as possibilidades de trabalhar de modo interdisciplinar. A ideia central foi utilizar infográficos, enciclopédias digitais, dentre outros

gêneros textuais que circulam na esfera científica e permite associar o conteúdo teórico a práticas inovadoras e emancipadoras.

Na sexta semana a discussão girou em torno do uso de redes sociais para a aprendizagem, visando transformar as redes em objetos de difusão de conhecimento, aproximando o aluno do século XXI a teorias deixando-as mais atrativas. Já na semana sete produziu-se uma proposta pedagógica utilizando tecnologias usando gêneros da esfera artística como videoclipes, contos digitais...A proposta do grupo consistiu no uso da música como ferramenta de aprendizagem, pois a música traz reflexões sociais e culturais ricas e que podem ser transformadas em objeto de aprendizagem.

A semana oito foi composta pela discussão sobre blogs, que embora se apresenta muitas vezes como uma rede social ultrapassada, pode ser visto e discutido como muito ativo e usual. Através de discussões foi possível inferir que há espaços para blogs na escola, pois eles possuem um potencial educativo importante e ainda podem ser associados ao facebook facilitando a transmissão de informações e chamando mais atenção dos discentes.

Na semana nove o projeto didático 3 mostrou possibilidades de uso das tecnologias como metodologia central, produzindo anúncios, propagandas, campanhas e reproduzindo notícias. O tema proposto pelo grupo foi “Política brasileira e seus candidatos” e o projeto foi: Como exercer a cidadania? Cujo objetivo é incentivar a leitura política dos alunos, tema esse muito coerente para um ano de eleição e que permite o uso de tecnologias como aliada no processo de troca de conhecimentos.

Durante a semana dez teve-se a oportunidade de expor o que ficou sobre as leituras relacionadas a disciplina, trazendo uma rica reflexão sobre as inúmeras possibilidades de mudar o cenário tradicional das salas de aula e propor atividades tanto disciplinares como interdisciplinares tendo a tecnologia como aliada.

## 2.9 TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO II

A oitava disciplina “ Tecnologia de informação e comunicação II”, possuiu cunho ainda mais prático e seu início se deu através de uma reflexão sobre o mundo contemporâneo e o papel da tecnologia na sociedade atual. A educação ainda se encontra nos moldes tradicionais e a sociedade muda de forma tão veloz que não é possível, humanamente, acompanhar as evoluções. As revoluções históricas demonstram que tais mudanças são significativas e vieram para ficar, por isso a escola não as deve negligenciar. A evolução

técnica-científica- tecnológica é chamada de quarta revolução industrial, como demonstrado no vídeo da semana um.

Na semana dois a discussão foi sobre a nova ecologia do saber, o texto sobre “ o paradigma educacional emergente” mostrou que embora a escola ainda esteja ligada e metodologias tradicionais, referenciais teóricos e científicos demonstram que há a criação de novos projetos e de mudanças, embora evoluem de forma tímida. Vídeos como de Edgar Morin e do professor Octavio Silvério de Souza Vieira Neto trazem à tona assuntos referentes aos paradigmas científicos e educacionais e a crise deles assim como a urgência de novos paradigmas educacionais. A atividade da semana foi realizada no fórum de discussão.

Na terceira semana a discussão foi sobre os tipos de inovações, sustentada, disruptiva e a teoria dos híbridos. O texto proposto buscou desfazer a ideia de que a inovação disruptiva é mais eficaz e moderna do que a sustentada e enfocou na eficácia do hibridismo. Os vídeos propostos mostraram ideias de inovação, para uma nova escola, que utilizam de metodologias diferenciadas e focadas nessas teorias. A atividade avaliativa foi o fórum: “O que é inovar na educação? ”

Durante a semana quatro foram propostas leituras reflexivas sobre metodologias ativas e a aplicação da prática a favor da aprendizagem. Além do Chat houve a criação do grupo que realizou a atividade Wiki, propondo e contextualizando sobre metodologias ativas. O grupo discutiu sobre os textos e propôs usos de metodologias ativas além de ressaltar a importância da transformação do ensino.

Na semana cinco o grupo de trabalho participou da Webinar sobre como criar e produzir recursos de aprendizagem a partir de design educacional. O objetivo foi conhecer algumas práticas de produção de material educacional, com intenção de aliar a prática e teoria de modo a favorecer a mudança nas metodologias dos docentes.

Na semana seis assistiu-se um vídeo sobre recursos educacionais abertos, participou-se do fórum interativo para se organizar com os demais componentes do grupo e realizou-se a atividade formulário de pesquisa digital, que objetivou o conhecimento sobre domínios, sites, que possibilitam conhecer os recursos educacionais abertos disponíveis na rede.

Na semana sete objetivou-se criar e produzir recursos de aprendizagem, nesse caso propôs-se a criação de vídeos e animações educacionais. Para isso foi disponibilizado tutoriais que auxiliaram na produção de vídeo, além de roteiro que possibilitou o planejamento do vídeo, tendo em vista que o planejamento é muito importante para atender os objetivos da atividade. O vídeo é um recurso ativo e pode ser produzido pelos alunos aguçando a

criatividade além de possibilitar o ensino do tema de forma mais didática e divertida. O programa utilizado, Powtoon, apresenta diversas possibilidades para criação e é um software livre, além dele houve o envio de um vídeo criado utilizando o smartphone, ou seja, uma possibilidade de metodologia para sala de aula, pois a maioria dos alunos possuem o aparelho.

Na semana oito continuou-se a trabalhar com os recursos educacionais abertos, a atividade realizada foi a criação de um blog, Ava ou site para exposição de conteúdo. Os tutoriais auxiliaram na criação de um site com o nome: “Por uma nova escola”. A proposta do site é expor novas metodologias, discutir sobre a importância delas e propor reflexões sobre a escola que necessitamos. O site é destinado a professores e é uma importante ferramenta de divulgação, pode ser usada como sala de aula virtual.

Durante a semana nove foram discutidos conceitos como ubiquidade na educação e sua importância, assim como a importância da mobilidade e da conectividade para os processos pedagógicos de uma sociedade contemporânea inteiramente interligada através da tecnologia. Apresentou-se nessa semana a sala de aula invertida como uma alternativa para a escola atual, tendo em vista as discussões que permeiam a problemática relacionada a falência do ensino tradicional. A elaboração do PAPI II trouxe como projeto o Uso de smartphones e tablets como ferramentas de ensino (divulgação das inúmeras possibilidades de uso dessas ferramentas para os docentes) e a contextualização em forma de projeto dando ênfase a necessidade de inserção da tecnologia na escola como facilitadora no processo ensino-aprendizagem. Essa atividade objetivou-se focar nos professores citando a necessidade de mudança e de educação continuada para que os docentes iniciem a transformação do modelo de ensino atual. Essa disciplina foi rica, pois além de demonstrar teoricamente o que se propôs, focou em atividades práticas, todas seguidas de tutoriais, de modo a ampliar o conhecimento sobre as múltiplas formas de uso das tecnologias a favor da aprendizagem.

### **3. PROJETO DE TRABALHO**

O projeto de trabalho, que é a parte mais prática apresentada até o momento, consiste em promover uma interação entre professores através de uma página e um site denominado o uso das TICs para uma nova escola, onde os docentes podem interagir e discutir sobre novas metodologias que possuem o uso das tecnologias como aliada ao processo educacional.

As escolas não podem mais negligenciar o uso de tecnologias e os professores devem criar novas estratégias de ensino que as incluem, pois, a tecnologia faz parte do cotidiano dos alunos. Pesquisas demonstram que a maior parte dos professores das escolas públicas não são



adeptos ao uso de tecnologias e o principal motivo é a ausência de habilidades com as mesmas, principalmente devido à falta de cursos de capacitação e educação continuada. Essa realidade demanda amplos estudos e difusão de educação continuada para os docentes. Há muito o que se fazer com relação a essa temática, é preciso políticas públicas com enfoque na formação docente e na modernização das atividades desses profissionais.

Evidencia-se que as metodologias tradicionais não atendem as demandas dos alunos contemporâneos, mas não devem ser descartadas, novos valores e novas ferramentas devem ser utilizadas para aprimorá-las. Com isso infere-se a problemática evidente, como aprimorar os olhares dos docentes para o desenvolvimento de práticas pautadas no uso das TICs em sala de aula?

### 3.1 HIPÓTESES DE SOLUÇÃO

Pode-se citar algumas possibilidades para resolução do problema exposto, dentre elas é a criação de uma rede de comunicação de docentes que visa difundir metodologias e experiências significativas com o uso de tecnologias na sala de aula e na escola, essa rede mantém os professores conectados assim como possibilita a interação e troca de materiais.

O conhecimento científico demanda pesquisas por isso uma sugestão é criar um diagnóstico escolar (local) que visa conhecer o perfil dos docentes, se ele é adepto ao uso de tecnologias e se ele possui habilidades com a tecnologia. O resultado além de mostrar o cenário da escola em questão, principalmente relacionado a formação de docentes, possivelmente apresentará o número de professores que fazem uso das TICs em suas aulas e possibilita uma análise mais aprofundada do ambiente escolar assim como a proposição de ações que visam uma reestruturação da escola e o uso de novas metodologias que são a favor da aprendizagem.

Outra possibilidade de intervenção nas escolas e proposição do uso das TICs é criar um grupo de professores com mais facilidades com a tecnologia, que com apoio da direção e coordenação da escola reavaliem o uso dos espaços, dando prioridade a uma sala de aula invertida e ao uso de espaços como sala de informática, de vídeo, quadra com uso de smartphones, dentre outros, que podem ser trabalhados utilizando novas metodologias que envolvem o uso da tecnologia a favor da aprendizagem.

### 3.2 MAPEAMENTO DO APORTE TEÓRICO CIENTÍFICO

É perceptível na sociedade contemporânea que as políticas públicas não contemplam as mudanças que a escola necessita e o modelo tradicional de ensino não atende mais as demandas dos alunos, pois eles estão submersos no mundo tecnológico, por isso infere-se a importância do professor, que é a “peça chave” para introdução de novas metodologias que favorecem o ensino e a aprendizagem.

Optou-se através dessa pesquisa em dar ênfase ao docente instigando-os a utilizar a tecnologia nas escolas, alertando-os sobre a importância da educação continuada e compartilhando novas ideias e metodologias que podem modificar as aulas tradicionais e conseqüentemente quebrar os paradigmas tradicionais que acompanham a escola de educação básica.

As redes sociais são utilizadas com muita frequência tanto por alunos quanto por professores, portanto é necessária uma reavaliação sobre o uso dessas redes e sobre as novas possibilidades de uso. Essas redes que de acordo com alguns autores são chamadas de mídias sociais, englobam inúmeras possibilidades de interação, além de modificar as formas coletivas e individuais de comunicação e aprendizado. Essas mídias podem ser usadas por professores e servir como uma conexão para que haja interação, troca de experiências e novas metodologias que envolvam o uso de tecnologias em sala de aula.

A mídia social pode ser muito útil para o aprendizado colaborativo através de REA devido a vários fatores importantes, tais como: a disseminação global, respostas e edição instantâneas, disponibilidade para qualquer usuário de Internet contribuir, interface fácil de usar e pouco ou nenhum custo (Okada, 2012; Mikroyannidis et al, 2011B, Alexander, 2008; Anderson, 2007), apud Okada; Mikroyannidis e Little, 2012

Para o docente implementar novas metodologias educacionais que envolvam a tecnologia ele deve ter conhecimento dos vários conceitos relacionados ao tema, assim como conhecer a turma e a infraestrutura da escola. Uma sugestão para que se conheça melhor o ambiente escolar e a comunidade escolar é criar diagnósticos utilizando formulários do Google, os recursos do Gmail e do Google Drive, além de ser eficaz quanto aos resultados estimula o uso do computador na escola.

O processo de recriação de novos conteúdos a partir dos recursos existentes abertos através das mídias sociais oferece oportunidade para aprendizagem aberta coletiva, onde coaprendizes podem aprender juntos não só através do acesso aos conteúdos, mas também da experiência de reconstruí-los, integrando a sua própria interpretação, bem como

obtendo o feedback dos coaprendizes de suas redes sociais (Okada & Leslie, 2012), apud Okada; Mikroyannidis e Little, 2012

O termo coaprendizes surgiu em 1996, criado por Frank Smith e teve como objetivo dar ênfase para a importância da mudança dos papéis que coloca o professor como distribuidor do conhecimento e o aluno como receptor, ou seja, de acordo com esse autor esse termo deixa claro que ambos devem colaborar entre si se transformando em parceiros no processo de aprendizagem. Ao utilizar novas metodologias que envolvem as ferramentas tecnológicas os docentes devem ter claro a importância da interação com os discentes e a troca de conhecimento.

São inúmeras as possibilidades de uso da tecnologia nas escolas e como já dito é importante o docente “debruçar-se” sobre elas para que se una o tripé pesquisa-teoria e prática, a multidisciplinaridade e o uso da tecnologia, por isso a importância em se discutir as propostas favoráveis de ensino para alunos do século XXI visando um maior impacto positivo na relação aluno-aluno e aluno-professor.

Para isso nada melhor que criar canais de contatos entre os docentes, como uma página na internet, um site do Google, um blog, dentre outros, cujo objetivo principal é divulgar novas metodologias e seus benefícios, isso em prol da educação e até da própria saúde mental do professor, pois novas práticas estimulam alunos e motivam professores. Como diz Mattos e Costa, 2017 “é preciso inovar! Uma inovação promovida não só por equipamentos, mas por metodologias e princípios”.

As redes sociais, de acordo com o senso comum afastam pessoas, mas se bem usadas podem unificar ações, como diz Oliveira, 2017 “Estas ações de empoderamento e inclusão permitem a contextualização de conteúdos e a busca da interdisciplinaridade como princípio metodológico para enfrentamento das complexas questões contemporâneas”, logo defende-se que o uso das redes para diálogos e trocas metodológicas pode ser muito rica para a transformação que o ambiente educacional necessita.

A ênfase dada aos professores ocorre pois, são os principais autores dessa história, uma vez que os uso da tecnologia e dos seus recursos vem sendo limitado somente a lazer e muitas vezes é entendido como uma simples digitalização de textos ou a transferência de informações audiovisuais cuja finalidade pedagógica não é bem definida e objetiva.

Mattos e Costa, 2017, organizaram em um volume, as experiências de vários professores que utilizam a tecnologia nas suas aulas e intitulou o capítulo como “Tecnologia na sala de aula em relatos de professores” dentre os relatos estão o uso do aplicativo Estúdio Stop Motion para a alfabetização, a utilização do Blog como recurso educativo, em uma

perspectiva interdisciplinar, a importância dos jogos digitais para desenvolver habilidades dos alunos e o uso dos smartphones e questões relacionadas a proibição.

Essas leituras são favoráveis àquele professor que deseja se integrar ao novo, ao novo para a escola, pois a tecnologia já está presente na sociedade e a escola não pode negligenciá-la uma vez que a escola é o reflexo da sociedade, é o local onde os fluxos se interagem com os fixos numa reprodução de ações sociais contínuas.

O planejamento é essencial para obter bons resultados no processo de ensino e aprendizagem, a tecnologia é favorável aos processos de planejamento e oferece inúmeras oportunidades aos docentes e a gestão de um modo geral, existem várias ferramentas que convergem para que se tenha uma boa gestão escolar e informatizada e possibilita a análise e uso dos dados imputados por toda a comunidade escolar.

Sendo assim há possibilidade de criar planos de ações pedagógicas que estimulem a efetivação de projetos desde os mais simples aos inovadores que integrem várias disciplinas e que seja atraente para o discente, para isso pode-se realizar um questionário diagnóstico escolar (Google formulário) que vise descobrir quais professores que utilizam as tecnologias em seu dia a dia e pensam em sua aplicação em projetos tecnológicos educacionais.

É necessário frisar que não basta ter contato com a tecnologia, mas estar disposto a utilizar esse recurso dentro do processo de ensino e aprendizagem. Tal ressalva é muito importante para que se conheça os profissionais da educação no ambiente em que se propõe, por isso, o diagnóstico é necessário. Além disso, tal temática demonstra ser válida por diferentes motivos: Uso frequente do celular pelos alunos e a disponibilidade de ferramentas tecnológicas acessíveis, que são grandes potencializadores do ensino quando há orientação prévia.

As discussões que permeiam a necessidade de mudança no qual a escola atual vivencia, são frequentes e defende-se nesta pesquisa que os professores possuem grande potencial para realizar uma parte significativa dessa mudança e que o conhecimento prévio define ações e novas metodologias essenciais para que as relações aluno e professor se modifique.

Existem vários estudos que comprovam a eficácia do uso das tecnologias para o ensino e muitos cursos que capacitam professores para execução de ações que envolvam esse uso, portanto é necessário difundir ideias e colocá-las em prática. Não se trata de um processo simples, a UNESCO em suas publicações discute a importância do uso de dispositivos móveis nas escolas, ao mesmo passo que discute os impasses ligados a esse uso.

Logo, verifica-se que há desafios, tanto ligados a políticas de proibição, quanto a própria resistência dos colegas de trabalho assim como da infraestrutura disponibilizada, porém se os docentes se tornarem autores desse processo e compartilhar conhecimentos e metodologias há grandes chances de se criar uma rede de conhecimentos e práticas muito ricos para a melhoria do ambiente escolar.

### 3.3 DEFINIÇÃO E DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O produto final é um site do Google e uma página do facebook intitulados como “O Uso das TICs para uma nova escola”. No site há exposição de metodologias, há discussões sobre saúde mental e um espaço para interação e exposição de resultados cuja metodologia envolve o uso da tecnologia. Tanto no site quanto na página do Facebook constam experiências de sucesso e que não obtiveram sucesso, além de reflexões sobre como melhorar o ambiente educacional utilizando as TICs como aliada.

Nesse site e na página, além da divulgação de produtos resultantes de aula inovadoras, objetiva-se criar reflexões através de discussões relacionadas a novas metodologias, novo modelo de escola, sala de aula invertida, dentre outros.

Há também uma página no site que terá como objetivo mostrar a importância da saúde mental, tanto para alunos quanto para professores, tendo em vista que o uso da tecnologia também está associado a uma sociedade ansiosa que não alcança os níveis de informações disponibilizados, por isso a importância de se discutir essa temática.

O site será alimentado semanalmente e divulgado na página do facebook, tendo em vista que as redes sociais são mais utilizadas pelas pessoas e ao curtir a página as informações ficam disponibilizadas nos feeds de notícias abrindo a possibilidade de maior acesso e leitura dos conteúdos publicados. Cabe reiterar que a página e o site são disponibilizados para troca de experiência de professores.

O processo de elaboração da página foi baseado em conhecimentos prévios adquiridos através das disciplinas do TICEB, portanto questões relacionadas a estética, vídeos produzidos, assim como a própria orientação quanto a criação de sites que foi disponibilizada através da disciplina Tecnologia de Informação e comunicação II foram levados em consideração.

### 3.4 REGISTROS DA REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE

- O site foi criado e está disponível através do link:

<https://sites.google.com/view/porumaescolanova/p%C3%A1gina-inicial>.

- A página do Facebook foi criada e está disponível através do link:

[https://www.facebook.com/educnovaescola/?modal=admin\\_todo\\_tour](https://www.facebook.com/educnovaescola/?modal=admin_todo_tour)

Não se trata de uma atividade desenvolvida no ambiente escolar, é uma atividade que será desenvolvida com professores de forma a incentiva-los a utilizar as redes sociais para preparar aulas, para pesquisar novas metodologias e interagir.

Espera-se que essa página atinja um número significativo de professores e que as discussões referentes a necessidade de uma nova escola, sejam de fato motivadoras de uma busca por essa escola que se deseja, além de incentivar a divulgação de novas metodologias e criar nos docentes uma reflexão sobre métodos inovadores que podem modificar suas aulas através do uso da tecnologia.

A página no Facebook já é seguida por 72 pessoas e 66 pessoas já curtiram. A expectativa é que professores disponibilizem um pouco de tempo para reflexões sugeridas na página e para postar ideias, além de discuti-las. Uma dificuldade que já está perceptível está relacionada àqueles docentes que só querem encontrar materiais prontos, há, no entanto, um desafio: atrair os docentes para reflexões sobre o uso de tecnologia e metodologias diversificadas em busca de uma nova escola.

### 3.5 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

Os resultados podem ser vistos nos links que está no item 7, o site já possui três páginas, uma de reflexão, uma para exposição de novas metodologias e outra para discutir questões relacionadas a saúde mental, como já dito.

É muito satisfatório discutir sobre educação e novas metodologias, o desafio é alcançar pessoas, motivá-las. Como dito no item anterior percebe-se que a maioria dos professores desejam encontrar materiais prontos e não disponibilizar de tempo para criar materiais e divulgá-los, isso será um desafio.

A educação para internet é muito importante, e não será um site ou página que mudará essa realidade, é necessária educação continuada para professores utilizarem a rede. Nas escolas, quem está engajado na causa “novas metodologias com uso da tecnologia” deve

propor a comunidade escolar um diagnóstico, de modo a descobrir quais docentes são adeptos ao uso de tecnologia e quais gostariam de ser.

A página criada irá propor várias discussões, mas é possível perceber que nas escolas deve haver um mínimo de professores que desejam “semear a semente da mudança”, senão o uso da internet, que é um rico instrumento de aprendizagem, vai continuar sendo banalizado pelos docentes e discentes.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esse trabalho teve como objetivo discutir a importância do uso das TICs na educação básica, portanto teve em sua sequência houve a construção de um memorial que possibilitou uma retomada na memória e a busca de inúmeras possibilidades que me fizeram interessar pelo tema.

Em seguida através dos relatos das disciplinas foi possível buscar na memória os conteúdos ministrados elencando a importância de cada um na construção de um conhecimento sistematizado e que não se finda, pois aguçava inquietações pessoais.

Durante o relato das disciplinas houve uma nova análise das mesmas e com isso uma releitura sobre elas, deixando ainda mais evidente a importância do uso das TICs na educação básica e as inúmeras possibilidades metodológicas desse uso.

O projeto de trabalho foi consolidado a partir dos dois itens citados, uma vez que o site: O uso das TICs para uma nova escola e a página do Facebook, foram criados para que novas metodologias sejam divulgadas e para que os docentes se interajam criando uma rede de comunicações sobre histórias de sucesso e de falhas que possam ajudar a melhorar o ambiente escolar.

Como já dito no decorrer do trabalho com pouco tempo de criação a página do Facebook já possui 66 curtidas, e o desafio aparente é incentivar os professores a interagir. Percebe-se que a maioria dos docentes buscam metodologias prontas e ainda utilizam os aparatos tecnológicos para reproduzirem metodologias tradicionais.

É importante incentivar os docentes a buscarem uma nova escola, com novas metodologias, com uso das tecnologias a favor do processo de ensino e aprendizagem. É uma busca necessária uma vez que a tecnologia está presente no cotidiano dos alunos, portanto a escola não pode negligenciá-la, pois o ambiente escolar é o reflexo do ambiente social.

Esse processo é complexo e contínuo, uma vez que o ambiente educacional possui suas complexidades e dependências, logo não é possível mudar a escola sozinho, é necessário

investimento tanto do poder público quanto pessoal. É possível iniciar a mudança individualmente, buscando novos métodos, porém demanda esforço pessoal e apoio da comunidade escolar.

Com isso não se finda essa pesquisa, a sociedade é mutável assim como a tecnologia se moderniza diariamente, necessitando de novas abordagens. É preciso buscar conhecimentos diariamente ao pretender-se mudar a realidade da educação, mas dar o passo inicial já é uma grande mudança.

## REFERÊNCIAS

MATTOS, Francisco; COSTA, Sertã Christine, **Tecnologia na Sala de Aula em Relatos de Professores**, 2017.

ODA, Felipe, 2011, Reportagem: **Professores são inseguros para usar a tecnologia**, SP, Jornal Estadão. Retirado de:

<<https://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,professores-sao-inseguros-para-usar-tecnologia,704780>> Acesso em: 18/09/2018.

OKADA, Alexandra; MIKROYANNIDIS, Alexander; MEISTER, Izabel e LITTLE, Suzanne, 2012, The Open University – OU/UK, **Coaprendizagem através de REA e Mídias Sociais**.

Pesquisa TICs Kids, 2016. Retirado de:

<[https://cetic.br/media/analises/tic\\_kids\\_online\\_brasil\\_2016\\_coletiva\\_de\\_imprensa.pdf](https://cetic.br/media/analises/tic_kids_online_brasil_2016_coletiva_de_imprensa.pdf)> Acesso em: 18/09/2018. >

RACK, Josias Ricardo; NEGRI, Fernanda, **Capacitação docente para o uso de mídia como ferramenta didática: Um espaço de reflexão e ação**, UFSC, UNOESC, 2008.

Retirado de: < <http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/429200862022pm.pdf>> Acesso em: 23/10/2018.

REINALDO, Francisc; MAGALHÃES, Demétrio R; REIS, Luis Paulo; GAFFURI, Stefane; FREDDO; Ademir, HALLAL, Renato, **Impasse aos desafios do uso de Smartphones em Sala de Aula: Investigação por grupos focais**, 2016. Retirado de <<http://www.scielo.mec.pt/pdf/rist/n19/n19a07.pdf>> Acesso em 03/09/2018.>

SILVA, Sandra Mahle Nienow Cardoso, **Tecnologia, Educação e a importância da capacitação dos professores**, UFRGS, Porto Alegre, 2015. Retirado de:

<<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/133834/000982336.pdf?sequence=1>> Acesso em: 24/10/2018.