

CENTRO PAULA SOUZA
Etec PROFESSOR ALCÍDIO DE SOUZA PRADO
Habilitação Profissional de Técnico em Informática para
Internet

ALESSANDRO DOS REIS FARIA
MARIA TAMIRIS DOS SANTOS SOUSA
MARINA AUGUSTO ROSA
RYAN GOES CARTOLA

MARY E JOHN – DESAFIOS INICIAIS

Orlândia

2019

**ALESSANDRO DOS REIS FARIA
MARIA TAMIRIS DOS SANTOS SOUSA
MARINA AUGUSTO ROSA
RYAN GOES CARTOLA**

MARY E JOHN – DESAFIOS INICIAIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Habilitação Profissional de Técnico em Informática para Internet em 26 de junho de 2019 na Etec Prof. Alcídio de Souza Prado, orientado pela Profa. Andréia Cristina Neto Pereira, como requisito parcial para obtenção do título de Técnico em Informática para Internet.

Orlândia

2019

DEDICATÓRIA

Dedicamos este trabalho a todos que nos apoiaram, incluindo especialmente nosso professor Thiago Fernandes, e a professora Andréia Cristina Neto Pereira, dedicamos também a nossas famílias que, estiveram conosco em todos os momentos que necessitamos e claro, a todas as crianças que estiveram do nosso lado em apoio ao projeto.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaríamos de agradecer a Deus por ter dado a nós, paciência e inteligência para poder expressar nossas ideias, e por manter cada integrante do grupo de pé desde o início até o fim deste trabalho.

Aos nossos pais que nos incentivaram e acompanharam cada segundo do nosso trabalho, nos apoiando ao longo do desenvolvimento do projeto.

E aos professores que apoiaram nossa ideia desde o começo, tiveram paciência e colaboraram o máximo possível para que nosso projeto fosse concluído. Em especial, agradecemos o professor Thiago Fernandes, que acompanhou cada passo nosso durante todo o desenvolvimento.

“O estilo de vida moderno não é uma criação política. Antes do ano 1700, o mundo inteiro era terrivelmente pobre. A vida era curta e cruel. As coisas não eram assim porque não tínhamos bons políticos; tivemos excelentes políticos.

Mas começamos a inventar – eletricidade, motores a vapor, microprocessadores, começamos a entender a genética, a medicina – e inovar.

Sim, a educação e a estabilidade são importantes – não tiro o mérito a essas questões -, mas a inovação é o verdadeiro motor do progresso. ”

Bill Gates

RESUMO

No capítulo 1 apresentamos as justificativas do nosso trabalho de conclusão de curso.

No capítulo 2 apresentamos os objetivos gerais e específicos.

No capítulo 3 apontamos a evolução tecnológica nas escolas durante os anos.

No capítulo 4 foi introduzida a informática no mundo infantil, seus problemas e benefícios trazidos por ela.

No capítulo 5 citamos a importância dos professores na área educacional juntamente com a tecnologia.

No capítulo 6 foi apresentada a importância da família no meio digital e seus riscos quanto a privacidade.

No capítulo 7 apresentamos os jogos digitais e sua importância como meio de aprendizado.

No capítulo 8 tratamos a inclusão social e como a tecnologia influencia neste meio.

No capítulo 9 foi apresentado o ambiente de desenvolvimento do programa criado para o projeto.

No capítulo 10 apresentamos a pesquisa de campo e os resultados da mesma.

No capítulo 11 foi tratada as considerações finais do trabalho.

No capítulo 12 há as referências relacionadas ao projeto.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1 JUSTIFICATIVA	12
2 OBJETIVOS	13
2.1 Objetivos Gerais	13
2.2 Objetivos Específicos.....	13
3 EVOLUÇÃO DA TECNOLOGIA NA ESCOLA	14
3.1 Origem da tecnologia na educação	14
3.2 Meios de transmissão de informações	15
3.3 Desafios encontrados ao longo dos anos	16
3.4 Conquistas obtidas	17
4 INFORMÁTICA NO MUNDO INFANTIL	19
4.1 Introdução	19
4.2 Envolvimento escolar	19
4.3 Principais problemas que interferem na aprendizagem	20
4.4 Informática na pedagogia	21
4.5 O que fazer para que o aluno mantenha foco?.....	21
5 PROFESSOR: AGENTE DA TECNOLOGIA DO FUTURO	23
5.1 Capacitação do professor	23
5.2 Possíveis riscos.....	23
5.3 Benefícios	24
6 IMPORTÂNCIA DA FAMÍLIA NO MEIO DIGITAL	25
6.1 Introdução	25
6.2 Jogos digitais voltados para famílias	25
7 JOGOS DIGITAIS.....	27
7.1 Softwares voltados para jogos	27
7.2 Jogos digitais como ferramenta de aprendizagem	27
7.3.1 Vantagens	28
7.3.2 Desvantagens	28
8 JOGOS DIGITAIS VOLTADOS À INCLUSÃO ESCOLAR	30
8.1 Benefícios dos Jogos Digitais para a inclusão	30
8.2 Deficiências que são beneficiadas com o uso de jogos digitais....	30
8.3 Autismo	32

8.4 Síndrome de Asperger	33
9 AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO.....	34
9.1 Linguagem de Programação - Java.....	34
9.2 Netbeans	35
9.3 Programa – Mary e John	36
10 PESQUISA DE CAMPO	40
10.1 Metodologia de pesquisa	40
10.2 Modelo de pesquisa.....	40
10.3 Resultados da pesquisa.....	41
11 CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
12 REFERÊNCIAS	49

INTRODUÇÃO

O interesse pelo tema surgiu a partir do momento em que um dos integrantes do grupo informou que trabalhava com crianças e que percebia como elas apresentavam dificuldades ao desenvolver alguma atividade ou realizar uma tarefa objetiva. O tema foi aderido por todos do grupo, chegando à conclusão na qual tentaríamos propor uma solução para este problema.

Atualmente, é praticamente impossível sobreviver sem a tecnologia e seus benefícios oferecidos para tornar a vida mais fácil e rápida. Se posicionar no ambiente social sem possuir um aparelho celular nas mãos e estar conectado à internet o dia todo é quase um desafio sem solução para várias pessoas, principalmente crianças e adolescentes.

Estima-se que no Brasil, 11,5% das crianças de oito e nove anos são analfabetas, segundo o IBGE. O percentual supera a média nacional entre adultos, de 10%. Foi considerando este contexto, que resolvemos mais uma vez, utilizar o avanço tecnológico que, a cada dia evolui muito mais, a favor do homem, para novamente, facilitar a vida dele. Para sermos mais específicos, auxiliar pedagogicamente crianças.

A educação precisa andar sempre ao lado da evolução tecnológica, pois a facilitação trazida por essa evolução, é de grande importância para um desenvolvimento melhor de forma integral.

O professor tem um papel muito importante na vida do aluno, é ele quem ministra as aulas e passa a maior parte do tempo com os alunos, até mais que os próprios pais. É fundamental que os profissionais da área educacional tenham conhecimento, acompanhem e todas as evoluções tecnológicas disponíveis na área da Educação para sugerir atividades dinâmicas que valorizam o aprendizado de forma lúdica o que motiva a criança, ensina e a diverte ao mesmo tempo.

Observamos por meio de pesquisas, de que as crianças possuem graus de dificuldade variados durante o desenvolvimento da aprendizagem, isso nos levou a pensar que elas deveriam ter uma forma fácil, divertida e bem interativa para desenvolver e compreender atividades escolares e tarefas variadas.

O trabalho de conclusão de curso possui um objetivo direto, facilitar o desenvolvimento do aprendizado da criança, fortalecendo os anos iniciais, propomos atividades lúdicas voltadas para o Ensino Infantil, Ensino Fundamental I e Ensino Fundamental II.

Portanto, como cidadãos, e abordando um tema de urgência social, pretendemos com esta pesquisa colaborar de forma digna com a sociedade, em especial com as escolas, apresentando as competências e habilidades desenvolvidas no curso a favor de oferecer uma ajuda a um problema social que pode comprometer a vida de um ser humano e seu futuro profissional que é a má formação educacional na alfabetização, desta forma, cumprindo com nosso papel social que é a missão da escola.

1 JUSTIFICATIVA

Estima-se que no Brasil, 11,5% das crianças de oito e nove anos são analfabetas, segundo o IBGE. O percentual supera a média nacional entre adultos, de 10%. Observando esta porcentagem, se entende que o assunto é preocupante e precisa uma solução. O principal objetivo em nosso Trabalho de Conclusão de Curso, é poder ajudar crianças que possuem maior dificuldade no desenvolvimento escolar, através de um jogo digital, utilizando como principal ferramenta a tecnologia, que com o passar dos anos continua evoluindo e abrindo portas para facilitar a vida do homem.

O profissional da educação precisa saber ministrar os recursos oferecidos pela tecnologia para assim, poder ensinar da forma correta as crianças.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Gostaríamos que nosso projeto facilitasse o desenvolvimento de aprendizagem de crianças que possuem maior dificuldade que estão cursando os anos iniciais.

2.2 Objetivos Específicos

O aplicativo Mary e John – Desafios Iniciais, possui a proposta de auxiliar alunos com dificuldades cursando os anos iniciais. Dentre os objetivos estão:

- Descobrir as dificuldades que algumas crianças possuem com o decorrer dos anos.
- Ajudar todos envolvidos na área da educação a entenderem o material didático.
- Entender a plataforma na qual o software será desenvolvido.
- A importância de realizar brincadeiras e jogos para o desenvolvimento das crianças.
- Compreender a matéria de maior dificuldade dos alunos.

3 EVOLUÇÃO DA TECNOLOGIA NA ESCOLA

3.1 Origem da tecnologia na educação

Atualmente é quase indispensável o uso da tecnologia na área educacional, muitas das escolas espalhadas pelo mundo utilizam recursos tecnológicos a favor da educação. Porém a utilização da mesma não é recente, a muitos anos atrás já ocorria o uso de tecnologias, ao menos é o que afirma o filósofo Dermeval Bruzzi. De acordo com o pesquisador a educação começou a ter contato com a tecnologia praticamente desde 1650.

Um exemplo é a tecnologia Horn-Book que se tratava de madeiras com letras impressas, e na época eram utilizadas para a alfabetização de crianças ensinando-as a ler e a escrever textos religiosos.

Outro exemplo é a tecnologia Ferule, que existiu aproximadamente entre 1850 a 1870 e foi uma ferramenta usada como apontador/indicador em salas de aula. Após o fim de 1870 surgiu o Magic Lan Tern, que conhecemos hoje como projetor de slides.

Essa evolução se intensificou cada vez mais, e a cada ano corrido novas invenções foram criadas, sempre com a mesma intenção: tornar a vida do homem mais fácil e mais ágil. Em 1890 foi inventado o quadro negro e algumas outras invenções como o lápis, e desde então outras diversas ferramentas foram desenvolvidas e começaram a fazer parte do processo de ensino-aprendizagem de muitos alunos, como a caneta esferográfica, a calculadora etc. Até que então, alcançamos a era da Tecnologia da Informação e Comunicação, em torno dos anos 2000, e foi-se popularizado o uso de computadores e dispositivos eletrônicos.

Milhares de pessoas possuem dificuldades em exercer suas funções como alunos, na maioria dos casos a culpa é das atuais tecnologias (celulares, notebooks, redes sociais etc.), que absorvem a atenção e causam distração nos estudantes. É de grande inteligência o homem utilizar seus conhecimentos na área, para aproveitar essas ferramentas e criar formas de aprendizagem, possibilitando um ensino mais sofisticado e dinâmico a quem pratica o ato.

Atualmente possuímos algumas tecnologias educacionais que estão sendo muito utilizadas, principalmente, no ensino de crianças e pré-adolescentes. Um exemplo é a Gamificação, que se baseia em jogos digitais desenvolvidos para prender a atenção do aluno e ao mesmo tempo utilizar recursos voltados ao aprendizado.

Outro exemplo seriam os Chatbots, que são praticamente robôs digitais capazes de orientar e estimular conversas via texto e voz, obviamente voltadas para a matéria em questão.

Com os avanços a cada dia mais intensificados, hoje podemos encontrar uma tecnologia conhecida por nós como Realidade Virtual que proporciona uma imersão no mundo virtual, simulando ações realistas. O interessante é que esse recurso proporciona ao estudante a experiência de vivenciar uma outra época ou local que está sendo estudado em sala de aula.

Todos os dias o homem obtém novos conhecimentos e partilham com outras pessoas de diversas maneiras, através de cursos presenciais, online, pagos ou gratuitos. Sendo assim, é de extrema importância o processo do avanço tecnológico continuar progredindo, e o homem persistir em elaborar novas formas de aprendizagem, procurando sempre associar a educação com a tecnologia, pois atualmente esses dois recursos conquistados pela humanidade não devem de maneira alguma progredirem separados.

3.2 Meios de transmissão de informações

Falar de meios de transmissão de informação abrange diversos modos em se comunicar, o mundo praticamente sempre teve vários modos em se comunicar, do mais simples ao mais complicado, como por exemplo: levava dias ou até meses para chegar um telegrafo de uma pessoa para a outra, tem artigos que fala para chegar informações para as pessoas era pelos navios, e que as vezes até poderia perder por demorar tanto.

Com os longos dos anos podemos observar que sempre tivemos várias formas de se comunicar uns com os outros, a cada dia está crescendo mais e antigamente usavam-se: desenhos, cartas, símbolos, objetos dentre outras. Já hoje em dia ficou bem melhor o mundo de transmissões, nos permite ter acesso

mais fáceis e praticamente podemos ver quase tudo como: livros, filmes, documentários, artigos e até mesmo fazer uma faculdade a distância.

O mundo de transmissão na escola está bem melhor em poder ensinar, os professores podem usar toda tecnologia que estão disponíveis para usá-la, podem ensinar através da televisão, computador, internet, radio e projetor, tem vários, mais creio que esses são mais utilizados e eficaz, e simples. Não tem mais aquelas aulas só teóricas, os professores podem elaborar aulas bem mais produtivas, divertidas usando os meios que temos a toda disposição nossa.

O mundo de transmissão ele nos permite a ter acesso mais rápidos como fazer uma pesquisa de saldo no banco, saber quais escolas tem na sua cidade, empresas de determinado matérias, hospitais com médicos bem mais classificados que mostre suas conquistas, sem este mundo avanço seria bem mais complicados, estamos vivendo em um mundo bem informado com praticamente todas as informações possíveis que podemos ter, principalmente a mundo da internet, lá tem de tudo o que imaginamos ,e o celular que é um meio de transmissão bem simples, rápido que podemos falar com nosso parente ,amigos, e até médicos que estão do outro lado do mundo. A tendesse é só crescer mais e mais, temos muito o que aprender ainda com meios de transmissão de informações.

3.3 Desafios encontrados ao longo dos anos

A união da escola com a tecnologia nos dias atuais, é muito vantajosa para escolas espalhadas por todo o mundo, sejam elas particulares ou públicas; com novas tecnologias e a inteligência do homem é possível fazer com que a evolução tecnológica ocorra de forma mais rápida, sendo assim, as escolas podem obter todas as novidades tecnológicas com agilidade. Apesar de todas as facilidades que a tecnologia traz às escolas, há muitos desafios em aplicar este método de ensino, sendo na visão do professor, do aluno, ou dos pais.

Os professores dos dias atuais viveram em uma época totalmente diferente da que vivemos hoje, eles não possuíam acesso a tanta informação através da tecnologia como possuímos; tablets, celulares, computadores, entre outros, não eram tão comuns na época, por isso não davam tanta importância e focavam

mais nos estudos, através de livros didáticos. Com a chegada de novas tecnologias que facilitam a vida de todo professor no momento de aplicar alguma matéria escolar, foi-se tornando um desafio para alguns dos mesmos, pois, como dito antes, eles possuem mais facilidade em trabalhar com livros didáticos do que com tablets e computadores, por exemplo, porém a ideia espalhou-se por todo o mundo, e todos os professores foram praticamente obrigados a entenderem o mundo tecnológico.

Atualmente quase toda a população de um país, é vidrada em celulares, tablets, computadores etc., dentre estes, muitas crianças e adolescentes. Sendo assim, é de fácil entendimento a utilização desta em uma sala de aula, como material didático a eles. Porém um problema pelo qual a maioria passa, é a distração que os dispositivos utilizados em sala de aula causam, muitos alunos passam por dificuldades em prestar atenção na aula por conta da infinidade de opções que um simples computador oferece ao ser humano, dentre elas, as redes sociais, jogos etc.

A ideia de a tecnologia ajudar a escola, facilitando o aprendizado das crianças é bem vista por parte dos pais de alunos, porém alguns não enxergam como se fosse algo produtivo ou de grande importância. Na maioria das vezes, porque foram ensinados com livros didáticos, caneta, lápis e borracha, e não enxergam a eficiência e rapidez de novas tecnologias. Outro caso, é a preocupação com o aprendizado do filho, as distrações que a criança poderia ter, ou até a incapacidade que o pai acredita que o professor possa ter em ministrar as aulas. O acompanhamento destas aulas em casa poderia ser um grande desafio para pais que não possuem tanto acesso a tecnologias.

Desde sempre é utilizada alguma tecnologia para facilitar o aprendizado e ensino de todos os alunos, e com o avanço cada dia mais frequente desafios surgem não somente aos alunos, mas também aos professores que utilizariam desta e até mesmo aos pais, no quesito acompanhamento. Porém, a criação de novos métodos é essencial em uma sociedade onde a tecnologia cresce a cada dia, sendo assim, todos devemos nos adaptar a este mundo para que no futuro não tenhamos problemas com mais e mais novidades que ainda estão por vir.

3.4 Conquistas obtidas

Ao longo dos 20 anos a tecnologia dentro das salas de aula apresentou grandes melhorias e qualidades de aprendizado. Fazendo em áreas que antes não se tinha nenhum acesso a inclusão digital, utilizar um computador e ter acesso a internet.

Pois quando a primeira conquista obtida em sala de aula era apenas o giz colorido, muitos ficaram surpresos com a elevada evolução digital dos aparelhos eletrônicos e computadores de redes. Após a modernização cada dia aumentava a evolução, trocando livros por computadores. Hoje em dia as crianças já estão na geração tecnológicas e informações trocando brinquedos por tablets, celulares, Orkut, blog etc.

Muitas pessoas ficam admiradas com a facilidade e naturalidade que essas crianças aprendem e dominam esses aparelhos, que para gerações antigas traz muita dificuldade.

Dentro das salas de aula teve um avanço muito grande: antes, eram utilizados lousa e giz, mesa do professor, carteira, caderno e caneta, livro e retroprojeto, mimeografo – bisavó da fotocopia, telecurso, cd - rom, com a tecnologia passaram a utilizar: quadro interativo, teclados interativos, computadores em rede, PowerPoint, internet e aplicativos. Com todo esse avanço hoje em dia pessoas podem estudar em suas casas tendo melhor disponibilidade de horários para seus deveres, algumas vão apenas uma vez na escola para fazer prova.

Hoje a tecnologia está facilitando muito a vida dos alunos, tendo bibliotecas virtuais, conexão de internet sem fio, suporte online a disciplinas tendo disponibilidade para todos estudantes.

Pois o fato de se ter a tecnologia na sala de aula, pode justificar um melhor aprendizado dos alunos e uma melhor forma dos professores passar seus conteúdos didáticos com mais facilidade e rapidez. Com a evolução de smartphones e computadores, é desenvolvido diversos aplicativos para melhorar a experiência no cotidiano de aprendizagem dos alunos e professores e até mesmo a família do aluno que pode incentivar e ajudar a criança ou adolescente a ter mais interesse aos estudos através do avanço tecnológico.

4 INFORMÁTICA NO MUNDO INFANTIL

4.1 Introdução

Hoje em dia a tecnologia vem sendo essencial na vida das pessoas, pois cada dia que passa vem expandindo e facilitando nossas vidas. Um ponto muito importante que ao mesmo tempo causa preocupações em pais é o uso da internet na vida de seus filhos. Pois crianças com idades iniciais já estão dominando e aprendendo a mexer em aparelhos eletrônicos e aplicativos, que antes era usado com muita dificuldade.

A tecnologia hoje, está cada dia mais avançada, pois podemos ver em diversos lugares, até mesmo nas escolas o uso no aprendizado de jovens e crianças. Com essa grande mudança os professores já estão se preparando para melhor ajudar na utilização da internet, pois como ela é muito boa ao mesmo tempo pode ser ruim.

Mas um grande problema que os professores encontram nas salas de aula é também dificuldade em certos alunos no aprendizado, aonde alguns pega com mais facilidade e outros não. Com a internet esse conceito pode mudar trazendo interesse aos alunos e mudando formas de tenta ensinar, aonde até mesmo um aplicativo ou site pode ajudar e muito a entender as matérias.

Entretanto é muito importante para as crianças o uso adequado da internet, podendo gerar nelas o interesse de até mesmo trabalhar nas áreas tecnológicas e tendo novas ideias para o desenvolvimento da evolução digital.

4.2 Envolvimento Escolar

Podemos dizer que um professor é a chave de sucesso de um aluno. Para um aluno ir bem neste mundo da informática precisamos ter excelentes professores, por isto programas do MEC começou a investir mais nos docentes, para se formarem professores mais capacitados neste mundo digital, segundo o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo), já foram capacitados 644.983 docentes desde 2008 e eles querem mais, e por isto vão abrir um curso de especialização de 360horas em Educação para Cultural Digital, assim os

professores poderiam ter um maior aproveitamento podendo aprender mais no mundo da tecnologia e ensinando várias crianças.

E o envolvimento escolar está cada dia melhor, pois temos mais recursos que antigamente, podemos ter um aproveitamento melhor com as matérias, e as escolas estão sempre buscando o melhor para todos, buscando colocar a tecnologia no dia a dia dos alunos.

4.3 Principais problemas que interferem na aprendizagem

Hoje podemos ver nas escolas, que existe muita diferença de aprendizado algumas crianças com mais facilidade, outras médias e algumas com muita dificuldade, pois existe várias maneiras de se ensinar e aprender, podendo ser cultural, emocional ou cognitiva.

No decorrer das aulas o professor vai fazendo um levantamento no aprendizado da criança e vendo graus de dificuldades, com isso a escola pode levar até os pais, que seus filhos precisam de uma ajuda profissional da área saúde para fazer uma avaliação e ver o que o leva ao mal rendimento dentro das salas de aula.

Após o aluno ser encaminhado ao profissional poderá ser diagnosticado com algum distúrbio como por exemplo:

- Dislexia, problema típico e muito decorrente nas escolas que leva a criança ter dificuldade na leitura.
- Disgrafia, tendo muita dificuldade na escrita e principalmente na ortográfica com letras e palavras.
- Discalculia, esse distúrbio é a relação entre o aluno e a matemática.
- Dislalia, muita dificuldade na fala e na produção de sons da língua.
- Disortografia, ela é afetada pela dislexia e relacionada a linguagem escrita, levando muita dificuldade nas orações.
- Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), apresentando inquietude, baixa concentração e impulsividade

Portanto é muito importante o papel dos professores no cotidiano dos alunos, para que possam passar para a escola e principalmente aos pais, o grau de dificuldade que as crianças estão passando. Pois com o apoio da família, profissional da saúde e dos professores o rendimento dos alunos possa elevar e ter melhor relacionamento entre todos.

4.4 Informática na pedagogia

Hoje em dia as escolas estão tendo um aproveitamento bem melhor que nos anos atrás, pode se dizer que quase todas escolas tem um espaço da informática e se ainda não tem, os programas do Governo estão estudando formas e preparando mais salas, mais computadores para os alunos, e tem muitos cursos relacionado com essa área da informática.

E cada dia que passa estamos vendo que ela está crescendo muito mais, ela é uma ferramenta muito boa na pedagogia, tendo profissionais capacitados nessa área, podem ter um bom aproveitamento, os alunos poderiam aprender muito mais, e o mundo da informática está renovando a cada segundo junto com a pedagogia.

Com as ferramentas que ela tem, os professores estão bem mais equipados hoje em dia, temos laboratórios melhores, computadores ótimos que dá para fazer bastante atividades neles, acessar a internet, tem os editores de textos e até mesmo fazer programas softwares educacionais.

A pedagogia junto com a informática sempre andarem de mãos dadas, uma cresce e a outra vem crescendo juntas, uma vai ajudando a outra, nos tempos antigos era assim e nos dias de hoje também será.

4.5 O que fazer para o aluno manter o foco?

Muitas escolas utilizam a tecnologia como método de ensino, aproveitam ao máximo de todas as tecnologias existentes para conquistar pessoas de forma mais ágil. Com toda a novidade circulando pelo mundo todo, é visível a existência de alguns problemas, dentre eles a falta de foco dos alunos.

Algumas escolas ao redor do mundo oferecem a seus alunos, tablets e computadores para usarem a favor da aula, porém nem sempre ocorre da

maneira esperada. As redes sociais, jogos digitais e outros tipos de lazer que a internet oferece, chamam muita atenção dos alunos, às vezes, até mais que a aula, o que acaba dispersando os alunos de suas tarefas escolares.

Existem algumas maneiras de prender o aluno para que durante a aula seu foco esteja apenas na sala de aula e não disperso em outras coisas, uma das ferramentas disponíveis é chamada de Rescue Time, que possui como proposta, limitar os websites que um determinado usuário pode utilizar, sendo assim, as escolas poderiam utiliza-lo para disponibilizar aos alunos apenas sites que realmente fazem parte do ciclo escolar.

Uma ferramenta chamada Pomodoro, permite ao aluno cronometrar seu tempo nos estudos, a ferramenta pode ser utilizada em aparelhos celulares e baixada na loja e aplicativos. Este aplicativo é uma alternativa para treino de foco dos alunos para que deem mais atenção a aula.

Como todos sabemos, é difícil ficarmos o tempo todo focado na aula, porém precisamos nos empenhar ao máximo possível para que possamos ter um aprendizado melhor, sendo no ensino fundamental, médio ou superior. Com as inúmeras ferramentas disponíveis, é possível termos muito mais foco.

5 PROFESSOR: AGENTE DA TECNOLOGIA DO FUTURO

5.1 Capacitação do Professor

Nos dias atuais é muito importante ter um professor capacitado nas instituições de ensino, para ensinar e ter mais qualidade e responsabilidade. Podemos ver nos dias de hoje que em várias escolas tem crianças com diversos tipos de aprendizado, uma com mais facilidade, outras com média dificuldade e outras que exigem muito mais de atenção para aprender.

Para isso deve sempre ver se os professores estão sempre atualizando seus conhecimentos e buscando novas formas de ensinar os alunos. Resultando até para as escolas benefícios, pois professores bem qualificados podem elevar o nível escolar, gerando organização e inovação de aprendizagem.

Com a tecnologia avançando cada dia mais, os professores estão buscando várias formas mais eficazes de ensinar e trazer a atenção dos seus alunos nas salas de aulas. Podemos ver que cada dia as crianças estão mais focadas em computadores e smartphones, podendo ajudar ainda mais o interesse dos alunos no decorrer dos estudos.

Entretanto um professor bem preparado pode trazer também aos pais mais tranquilidade ao levar seus filhos na escola, pois são eles o responsável pela educação dos seus filhos nas salas de aulas, mostrando que na escola pode sim ter respeito e uma boa forma de ensino, levando os conhecimentos necessários para os desafios futuros, no mercado de trabalho e até mesmo na vida particular.

5.2 Possíveis riscos

A utilização de tecnologias para a melhora no ensino escolar pode ser muito boa, porém também há seus lados negativos se o profissional não souber usá-la de forma correta. Muitos professores possuem dificuldade em ministrar uma aula digital, tendo como consequência, alguns possíveis riscos quanto a aprendizagem de um aluno.

Um risco a correr muito importante que deve ser citado, é a invasão de privacidade que pode estar presente por uma simples falta de atenção dos professores quanto aos alunos. Ao pedir informações necessárias para a aula,

por exemplo, corre-se o risco de informações confidenciais vazarem ou algo do tipo, a invasão de privacidade ocorre também com os professores e não apenas com alunos.

Todo cuidado é necessário, ao aplicar-se uma prova usando alguma tecnologia existente, por exemplo, é preciso muita atenção e cuidado para não facilitar a vida do aluno, que pode com facilidade acessar outros sites de pesquisa para fazer a avaliação, é preciso bloquear o acesso para evitar ou tomar outro tipo de providência, isto fica a parte do ministrante da aula ou aplicador da avaliação.

O ponto mais importante a se tratar é a incapacidade que um professor pode ter em ministrar a aula digital, fazendo com que o aluno perca ou deixe de lado as aulas, o que traz prejuízo para a escola onde o professor ministra as aulas e para o futuro do aluno. Antes de ministrar qualquer aula com o apoio tecnológico, é necessário um curso profissional ou ao menos iniciante, para que ele entenda como funciona a tecnologia escolhida e assim possa ministrar as aulas de maneira produtiva a seus alunos.

5.3 Benefícios

Hoje em dia os benefícios que temos no mundo digital está cada dia melhor, o Brasil está sempre buscando nossos horizontes, novos programas, novas formas, para que todos os alunos possam ter acesso a este mundo maravilhoso da tecnologia através dos professores.

Muitos dos professores têm sua própria área de disciplina, só que nos dias de hoje, eles estão estudando mais, fazendo os cursos, pesquisando, para poder ensinar melhor sobre o mundo da tecnologia, e o bom é que o governo ele se importa muito com os professores, então ele está sempre melhorando na área de ensino. É um privilégio para os professores poder passar os conteúdos corretos para os alunos, não é só os alunos que sai ganhando e sim todos, é tão bom poder ver que os alunos possam aprender, que eles podem entender a matéria e poder formar alunos mais capacitados em toda área e será bom para todos.

Os benéficos não são só para os professores e sim para os alunos, tendo professores ótimos, teremos alunos melhores ainda.

6 IMPORTÂNCIA DA FAMÍLIA NO MEIO DIGITAL

6.1 Introdução

Possuímos atualmente, uma tecnologia de imensa utilidade para todos, ela vem com a intenção de agilizar e tornar mais rápida a vida do ser humano. O homem, com sua inteligência abundante, utiliza esta tecnologia de várias maneiras, principalmente para benefício próprio, como por exemplo: tornar o negócio mais acessível, tornar alguma tarefa diária mais fácil de se realizar, ou até mesmo para ajudar no seu aprendizado, porém esta ideia não é bem vista por todos, principalmente por virem de uma época totalmente diferente, onde ficar focado em um pequeno aparelho eletrônico nem lhes passava pela cabeça.

Os pais de hoje em dia ficam preocupados com seus filhos durante a utilização da internet, pois nela, se encontra tudo o que precisa, e o que não deseja também, por esse motivo, a maioria ficam apreensivos e as vezes não aceitam que seus filhos possuam acesso à tecnologia em escolas, mesmo que a intenção seja a melhor. Os pais citados acima, vieram de uma época onde brincar e passar o tempo, era com os amigos nas ruas, brincando de esconde-esconde, amarelinha ou pega-pega, e hoje, vendo seus filhos presos em um mundo virtualmente, se sentem inseguros.

Felizmente, grande parte dos pais entendem como a tecnologia pode ajudar seus filhos a entenderem uma matéria ou cumprir uma tarefa dada a eles. A cada dia, novos métodos de ensino envolvendo meios digitais são inventados, envolvendo o ser humano no mundo tecnológico e facilitando cada vez mais a vida do mesmo. É de grande importância que, os pais entendam que não devem deixar seus filhos totalmente à vontade neste meio digital, pois por exemplo, ações inesperadas podem ocorrer, tudo deve ser monitorado da maneira correta, mas nada deve ser bloqueado a essas crianças, pois a intenção sempre será a melhor.

6.2 Jogos digitais voltados para famílias

Com o passar dos anos podemos observar que as coisas mudaram muito no mundo, e dentro da família não poderia ficar de fora. Muitos dos jogos as vezes serve só para uma determinada faixa de idade, mais tem aqueles ainda que serve para os pais e filhos e é tão bom jogos voltados para todos, assim os pais

podem ajudar melhor seus filhos jogando com eles. Os pais vão poder ver o que seus filhos estão aprendendo com os jogos, eles têm que colocar limites, horas para que as crianças não fiquem só focada em jogos, mais sim em tudo o que se pode aprender.

Descobrimos que tem um programa muito bom que envolve filhos e pais que é TechCamp Brazil que fica em Curitiba-PR, é um acampamento de verão que envolve a tecnologia, lá as crianças têm o incentivo de aprender a mais neste mundo tecnológico, eles aprendem a ter mais imaginações, fazer jogos, fazer programações, impressão em 3D dentre muitas coisas que tem a programação.

Separamos alguns jogos que podem ser jogados entre família que são bem legais, assim os pais vão poder ensinar dentre de casa também:

-Letroca (combinações de palavras)

-Origami (são molduras de papeis)

-Adivinhe o filme (integrante da família pega uma folha e desenha algo que os outros poderão acertar o filme)

-Concursos de poses (a criança desenha uma pose e depois fica fazendo elas)

- Perguntas e resposta (a pessoa faz a resposta e quem pega tem que inventar uma pergunta)

Tem muito mais jogos, mais esses são bem simples, faz a criança pensar um pouco mais, elas vão ter que alguns jogos pesquisar algo para poder responder ou criar melhor.

7 JOGOS DIGITAIS

7.1 Softwares voltados para jogos

Nos dias atuais com o grande avanço da tecnologia, podemos ver a grande evolução de software para jogos. Com essas ferramentas um jogo simples pode se transformar em um jogo de 2D ou 3D, levando uma animação e ação da cena com mais realidade.

Esses softwares modificam até mesmo os áudios, sons, vídeos e todo o conteúdo do projeto, levando mais desenvolvimento e qualidade para ser apresentado ao público alvo. Hoje podemos ver que os jogos estão em toda parte independentemente da idade, desde os mais simples até os de níveis mais difícil de ser jogados.

Para a criação de cada jogo é denominado um software, pois existe plataformas simples que até mesmo uma pessoa que nunca desenvolveu nenhum tipo de jogo pode conseguir fazer com maior facilidade.

Entretanto os softwares estão cada mais sendo essenciais para a modernidade dos jogos e aplicativos nas mídias digitais, levando ainda mais o interesse e utilização das pessoas e crianças pelos jogos e tecnologias digitais.

7.2 Jogos digitais como ferramenta de aprendizagem

Para muitas pessoas, os jogos digitais disponibilizados em variadas plataformas, são apenas um passatempo ou uma forma de lazer virtual, porém, existem muitos jogos com intuítos diferentes do que apenas um lazer, como por exemplo, jogos voltados a matérias escolares, ensinando o aluno a aprender se divertindo, praticamente aprender jogando, e sim, isso é possível.

Possuímos atualmente inúmeros aplicativos que utilizam métodos de ensino inteligentes, como por exemplo o SóMatemática que apresenta as quatro operações básicas em forma de desafios progressivos. Outro exemplo é o SóPortuguês que tem intuito parecido com o anterior, consiste em desafios progressivos sobre gramática, acentuação etc. Fora esses jogos digitais, existem muitos outros, não somente para computadores e navegadores web, mas

também para aparelhos celulares e tablets em formato de aplicativos que podem ser encontrados na loja de aplicativos do aparelho.

É de grande importância o conhecimento de diretores e professores de escolas públicas e particulares, sobre os meios de aprendizagem digitais que podem facilitar muito para os alunos, sabendo-se que existem jogos para todas as matérias escolares. A tecnologia e a educação são dois pontos muito importantes para a sociedade atual, e isso continuará a crescer com absoluta certeza e, pensando assim, deve-se ter a união dos dois, para que a cada dia, seja facilitado a vida do ser humano como proposto.

7.3.1 Vantagens

Comodidade.

Uma grande vantagem dos jogos digitais é a comodidade, possibilitando os jogadores de acessarem e jogarem os jogos em qualquer lugar, desde que tenham acesso a um computador, celular ou tablete.

Versatilidade.

Hoje em dia, praticamente todos os aparelhos celulares e computadores são compatíveis com quase todos os jogos criados, tornando mais fácil o acesso aos mesmos. Os jogos são atualizados para suportarem todos os tipos de aparelhos possíveis.

Oportunidade de teste.

Com os jogos digitais, você pode testar algo da realidade antes de fazê-lo no mundo real, como exemplo, jogos de cassino, você pode apostar virtualmente e tentar sua sorte ou treinar suas habilidades, e quando pegar o jeito, passar a praticar na vida real.

7.3.2 Desvantagens

Necessidade de internet

A maioria dos jogos necessitam de acesso à internet para funcionarem, e nem todos possuem acesso 24 horas a internet, alguns possuem apenas conexão

wireless em casa, alguns apenas a internet limitada oferecida pela operadora utilizada, isso tudo torna difícil o acesso a maioria dos jogos.

Facilidade em criar vício.

Os jogos digitais podem ser um grande problema quando se trata de vícios. É muito fácil viciar-se em um jogo de celular, a vontade de ficar o tempo todo jogando aparece frequentemente nas crianças e jovens, o que é um problema grave a ser enfrentado.

8 JOGOS DIGITAIS VOLTADOS À INCLUSÃO ESCOLAR

8.1 Benefícios dos Jogos Digitais para a inclusão

Todos nós podemos acompanhar notícias em TV's, jornais, revistas, redes sociais, ou até mesmo vivenciar um caso de não inclusão social de alguma pessoa portadora de alguma deficiência, o que gera uma certa revolta em muitos. O que muitos não sabem é que, todos possuem o direito, segundo a legislação, de terem o básico para sobrevivência, como estudo, atendimento hospitalar etc., por isso na maioria das vezes as pessoas cometem este erro, de não incluir todas as pessoas. Porém existem vários meios de inclusão social existentes, e um deles, um dos mais eficientes por sinal, é a tecnologia e seus benefícios para a vida do ser humano, na qual evolui cada vez mais, trazendo ao homem mais praticidade e agilidade em suas tarefas.

Os jogos digitais, fornecidos pela tecnologia, possuem um papel muito importante ao falarmos de educação, quando se tem um profissional que sabe utilizar-se da mesma, durante uma aula ou uma palestra por exemplo. Isso, faz com que, a inclusão de um portador na sociedade e na sua aprendizagem seja extremamente facilitada, tendo em vista que a sociedade hoje vive em torno de computadores, tablets e celulares.

Com sua jogabilidade viciante, suas cores chamativas, e sua compatibilidade com praticamente todos os dispositivos existentes atualmente, os jogos digitais se tornam assim, uma nova forma de ensino e de inclusão ao mesmo tempo, pensando em crianças que estão no início de seu ciclo escolar.

Atualmente, existem inúmeros jogos e programas que foram desenvolvidos na intenção de ajudar e auxiliar na inclusão das pessoas, sendo assim, conforme a tecnologia avança mais e mais, a forma de inclusão através de jogos digitais, é melhorada conforme sua evolução, principalmente ao falarmos dos jogos digitais.

8.2 Deficiências que são beneficiadas com o uso de jogos digitais

Com o decorrer dos anos, o mundo de jogos digitais foi ficando bem melhor, não só por divertimento mais sim para ajudar também pessoas como as crianças que tem algum tipo de deficiência, eles ajudam e muito na aprendizagem delas,

embora que ainda as escolas não estejam totalmente preparadas, mais já podemos ver que em algumas tem um ou dois profissionais ajudando determinado aluno que tenha alguma deficiência, mesmo que seja pouco, mais cremos que logo todas vão ter sim um profissional adequado a ajudar e ensinar nossas crianças.

Muitos profissionais eles dedicam suas vidas para poder ajudar essas pessoas que tem deficiências, estudam, fazem pesquisas, desenvolvem programas, atividades, jogos digitais, dentre muitos outros recursos que eles buscam em ter. Ainda bem que temos pessoas que se importa com o próximo.

Com longo das pesquisas achamos uma mesa digital, é assim que ela se chama ou PlayTable , é um site que contém jogos educacionais com faixa etária de idade começando a partir dos 3 anos , e não tem só jogos mais sim o blog onde podemos ver os eventos que já tiveram , as atividades, tem um espaço que eles vendem a mesinha de jogos, lá você escolhe com quantos jogos você vai querer tem de 6 até 18, qual a cor da mesinha tem várias, qual segmento seguir que tem até na parte da saúde, achei bem legal e tem seu feedback ,e poder ajudar muitas crianças é o objetivo deles e de muitos profissionais envolvendo nessa área, a PlayTable ela trabalha nessas áreas: aspectos de coordenação motora, memória, noções espaciais, imaginação, criatividade, cálculos, aquisição fonêmica e principalmente, propiciando maior interação e trocas dialógicas.

Separamos alguns programas que ajuda muito pessoas com alguma deficiência:

- DOSVOX: sistema destinado ao uso do computador através do controle de voz. Indicado para quem possui deficiência visual e dificuldades de leitura e escrita.
- SOROBÃ VIRTUAL: ábaco de desenvolvimento lógico matemático. Para estudantes com baixa visão e dificuldades em operações matemáticas.
- NVDA: leitor de tela em código aberto. Para deficientes visuais e motores
- SIMON: controle de computador através da voz. Indicado para quem tem deficiência motora.
- JECRIPE: game para estimulação. Para portadores de Síndrome de Down.

- MECDAISY: permite a leitura e produção de livros em formato digital acessível. Indicado para alunos com deficiência visual e dificuldades de leitura e escrita.
- EUGÊNIO: preditor de texto. Para quem tem dificuldade de leitura e escrita.
- MICROFÊNIX: controle de computador através da voz ou som. Para deficientes motores.
- HOLOS: estratégias para desenvolvimento global. Para deficiência intelectual e dificuldades de aprendizagem.

8.3 Autismo

É um transtorno do Espectro Autista (TEA), conforme denominado pelo DMS-5, o Manual de Diagnóstico e Estatística dos Transtornos Mentais, também conhecido pela sua denominação antiga (DSM IV). Autismo é um transtorno neurológico grave que prejudica a capacidade de comunicar e social.

Costuma ser identificado na infância nos primeiros anos iniciais, sendo mais comum em meninos do que meninas, eles não apresentam problemas físicos, olhando para elas são pessoas normais tendo somente a diferença de isolamento. Ainda não se tem cura e nem tratamento específico, é apenas feito diversos testes e atividades em cada criança.

Mas para essas crianças na hora de brincar exige um certo cuidado pois determinados brinquedos podem estimular e manter a criança mais enérgica, por isso é sempre mais exigido brinquedos que trabalhe com pensamentos, como por exemplo: jogos geométricos, artes, jogos de montar, pinturas etc.

Os tipos de autismo mais conhecidos são: Síndrome de Asperge, Transtorno Invasivo no Desenvolvimento, Transtorno Autista, Transtorno Desintegrativo na Infância, pois não existe cura para a doença, mas existe tratamentos que posam ter uma melhor forma de se viver. Pois para cada paciente existe uma forma de se tratar, alguns pode ser acompanhado por fonoaudiólogo, ludo terapia, análise aplicada, grupos de habilidades sociais, medicamentos que ajudam no processo de tratamentos.

Entretanto os pais sempre que perceber comportamentos diferentes de seus filhos, devem procurar uma ajuda profissional, para que os seus filhos não sofram na sociedade por certos preconceitos e principalmente para que levam uma qualidade melhor a cada dia.

8.4 Síndrome de Asperger

É um transtorno neurobiológico e enquadrado aos Transtornos do Neurodesenvolvimento, bem próximo ao autismo, pessoas com essa síndrome podem sentir, ouvir e ver as pessoas de forma diferente. São relacionadas pessoas com problema de saúde mental, tendo muita dificuldade no aprendizado e a entender as pessoas.

Esse transtorno não tem cura, mas existem vários tipos de ajuda para as pessoas que sofrem de tal doença, pode ser diagnosticada por um psiquiatra que passará as recomendações necessárias para cada paciente. É mais comum em homens do que em mulheres, podendo ser diagnosticada já nos anos iniciais, e pode ter sintomas mais leves até mesmo mais graves.

Os sintomas mais comuns são: dificuldade de interagir com os outros, problemas em fazer amigos, pouco sentimento, reação sociais e emocionais inadequadas, rotinas repetitivas, difícil mudanças, repetição de frases e palavras entre outros. Mas essas crianças podem ter vida como as outras normais, mas precisa ter um pouco mais de atenção, pois precisam de ajuda nas suas atividades mesmo tendo um QI normal.

Entretanto essa síndrome como a do autismo pode ser acompanhada por um profissional, necessitando de um medicamento e acompanhamento de um profissional da saúde, fazendo a criança ter uma vida como de uma criança normal.

9 AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO

9.1 Linguagem de Programação: Java

Originalmente desenvolvida por uma equipe de desenvolvedores liderada por James Gosling na Sun Microsystems (atualmente de propriedade da Oracle) e lançada em 1995, o Java é uma linguagem de programação orientada a objetos que atualmente faz parte do núcleo da Plataforma Java.

Linguagem orientada a objetos

A Orientação a Objetos, ou Programação Orientada a Objetos (POO), do inglês Object-Oriented Programming (OOP), é um tipo de paradigma de análise, para a programação de sistemas no qual todos os elementos inseridos são objetos. Foi uma das tentativas de trazer a programação para um nível de linguagem mais semelhante ao cotidiano.

O desenvolvedor é responsável por modelar o papel desempenhado pelos objetos e a interação entre eles. Por exemplo, em um sistema desenvolvido para uma padaria, existiriam objetos do tipo "Cliente" e objetos que simulam as ações que um cliente pode realizar.

Características de uma programação em Java:

A sintaxe utilizada deriva do C++, porém com um modelo mais simples. Como sua principal característica, todo o código é escrito dentro de uma classe e tudo é um objeto, com exceção dos tipos intrínsecos (números reais e ordinais, valores booleanos e caracteres) que não são classes por questões da funcionalidade exercida.

No momento de seu desenvolvimento, os objetivos principais desejados para esta linguagem foram que ela deveria ser simples, orientada a objetos e de fácil aprendizagem não somente para programadores experientes.

Além disto, a linguagem Java deveria possuir arquitetura neutra e portátil, de forma que pudesse ser utilizada em diversos Sistemas operacionais, ter alta performance, apresentar segurança e solidez e ser uma linguagem interpretada com suporte a threads e dinâmica. As aplicações em Java normalmente podem

ser executadas em qualquer plataforma que possua a Java Virtual Machine (JVM) instalada, independente da arquitetura do computador.

O Java utiliza o “Garbage Collector” para gerenciar a memória referente ao ciclo de vida dos objetos e sua permanência nela. O programador determina quando os objetos são criados e o Java Runtime é responsável pela retirada do objeto da memória quando ele não estiver mais em uso, evitando que este processo seja feito manualmente como nas linguagens de programação estruturada.

9.2 Netbeans

O NetBeans é um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) Java desenvolvido pela empresa Sun Microsystems. O NetBeans IDE é um ambiente de desenvolvimento integrado gratuito e de código aberto para desenvolvedores de software. O IDE é executado em muitas plataformas, como Windows, Linux, Solaris e MacOS. É fácil de instalar e usar. O ele oferece aos desenvolvedores todas as ferramentas necessárias para criar aplicativos profissionais de desktop, empresariais Web e móveis multiplataformas.

O NetBeans foi iniciado em 1996 por dois estudantes tchecos na Universidade de Charles, em Praga, quando a linguagem de programação Java ainda não era tão popular como atualmente. Primeiramente o nome do projeto era Xelfi, em alusão ao Delphi, pois, a pretensão deste projeto era ter funcionalidades semelhantes aos IDE's (ambiente de desenvolvimento integrado) então populares do Delphi que eram mais atrativas por serem ferramentas visuais e mais faceis de usarem, porém com o intuito de ser totalmente desenvolvido em Java.

Em 1999 o projeto já havia evoluído para uma IDE proprietário, com o nome de NetBeans DeveloperX2 nome este que veio da ideia de reutilização de componentes que era a base do Java. Nessa época a empresa Sun Microsystems havia desistido de sua IDE Java Workshop e procurando por novas iniciativas adquiriu o projeto NetBeans DeveloperX2 incorporando-o a sua linha de softwares.

Alguns dos seus principais recursos são:

- Editor de código fonte integrado, rico em recursos para aplicações Web (Servlets e JSP, JSTL, EJBs) e aplicações visuais com Swing que é uma API (Interface de Programação de Aplicativos) Java para interfaces gráficas, a API Swing procura desenhar por conta própria todos os componentes, ao invés de delegar essa tarefa ao sistema operacional, como a maioria das outras APIs de interface gráfica trabalham;

- Visualizador de classes integrado ao de interfaces, que gera automaticamente o código dos componentes de forma bem organizada, facilitando assim o entendimento de programadores iniciantes;

- Suporte ao Java Enterprise Edition, plataforma de programação de computadores que faz parte da plataforma Java voltada para aplicações multicamadas, baseadas em componentes que são executados em um servidor de aplicações;

- plugins para UML, Unified Modeling Language, linguagem de modelagem não proprietária de terceira geração, e desenvolvimento remoto em equipes; interface amigável com CVS ou Concurrent Version System (Sistema de Versões Concorrentes) é um sistema de controle de versão que permite que se trabalhe com diversas versões de arquivos organizados em um diretório e localizados local ou remotamente, mantendo-se suas versões antigas e os logs de quem e quando manipulou os arquivos;

- CSS, algumas funcionalidades para editar folhas de estilos como destaques, recursos de auto-completar, análise de código;

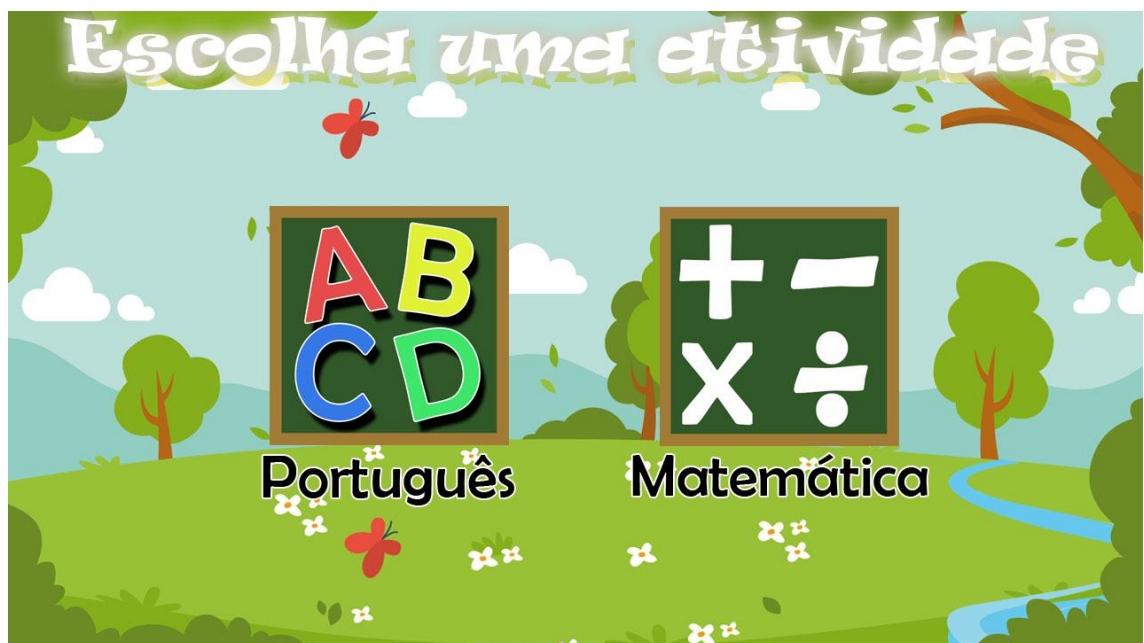
- Help local e on-line; debug apurado de aplicações e componentes;

- auto-completar avançado; total suporte ao ANT, ferramenta de automatização da construção de programas e TOMCAT, servidor de aplicações Java para web;

- Integração de módulos;

- Suporte a Database (banco de dados), Data view e Connection wizard que são os módulos embutidos na IDE; geração de Javadoc, a ferramenta permite a geração automática de arquivos javadoc em HTML a partir dos comentários inseridos no código, além de recursos que facilitam a inclusão de comentários no código.

9.3 Programa – Mary e John



$3 + 3 =$

$30 + 6 =$

$48 + 1 =$

$6 + 5 =$

$25 + 5 =$

$79 + 8 =$

$9 + 1 =$

$58 + 9 =$

$90 + 4 =$

$10 : 5 =$

$18 : 3 =$

$77 : 7 =$

$8 : 2 =$

$23 : 2 =$

$10 : 2 =$

$16 : 2 =$

$50 : 1 =$

$27 : 3 =$

$5 \times 3 =$

$9 \times 9 =$

$6 \times 5 =$

$9 \times 7 =$

$3 \times 8 =$

$1 \times 2 =$

$7 \times 4 =$

$8 \times 5 =$

$2 \times 6 =$

$10 - 5 =$

$18 - 6 =$

$70 - 9 =$

$4 - 2 =$

$26 - 9 =$

$87 - 12 =$

$9 - 5 =$

$30 - 5 =$

$90 - 3 =$



10 PESQUISA DE CAMPO

10.1 Metodologia de pesquisa

A metodologia de pesquisa adotada foi descritiva, realizando-se um estudo através de questionários, com uma abordagem quantitativa baseando-se em resultados numéricos representados em gráficos, com procedimento adotado por meio de uma pesquisa de campo.

A pesquisa de campo foi elaborada em forma de questionário com perguntas objetivas, aplicados na EMEB Profa. Iracema Miele, EMEB Coronel Francisco Orlando e EMEB Pedro Bordignon Neto, no período de 08/04 a 22/04 compreendendo a faixa etária de 5 a 13 anos, finalizando com a participação de 295 pessoas.

10.2 Modelo de pesquisa

Perguntas – Alunos

Qual a sua idade?

()

Você possui acesso a um celular?

() Sim () Não

Você gosta de jogar no seu celular?

() Sim () Não () Não possuo celular

Você possui dificuldade na sala de aula?

() Não () Um pouco () Muita

Em qual matéria você possui mais dificuldade?

() Matemática () Língua Portuguesa

Você gostaria de ter uma aula apenas jogando?

() Sim () Não

Perguntas – Professores

1. Você acredita que a tecnologia hoje pode ser um apoio no processo de ensino e aprendizagem?

Sim () Não ()

2. Você acredita que atividades realizadas com apoio da tecnologia podem tornar as aulas mais dinâmicas?

Sim () Não ()

3. Você já utilizou algum recurso tecnológico para alguma aula ou atividade proposta para os alunos?

Sim () Não ()

4. Você acredita que recursos e materiais digitais, como Internet, kit multimídia (data-show), fóruns, chat, moodle, lousa digital, podem auxiliar e estimular o ensino?

Sim () Não ()

5. Você acredita que seria fundamental hoje que todas as escolas públicas fossem equipadas com recursos tecnológicos como apoio didático aos professores?

Sim () Não ()

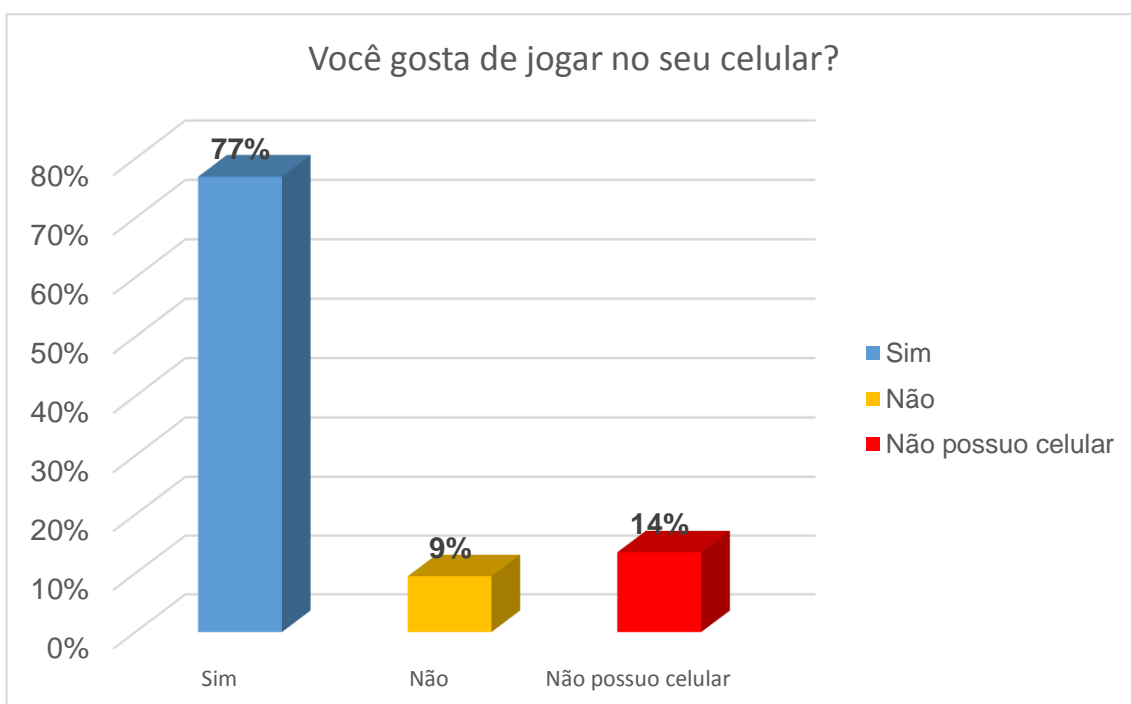
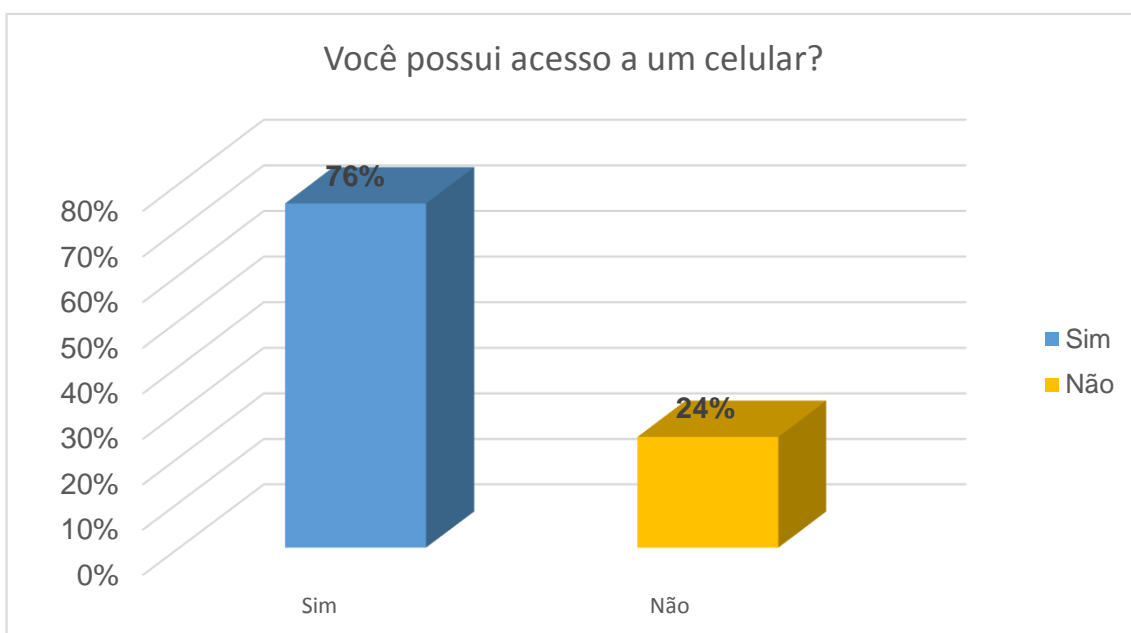
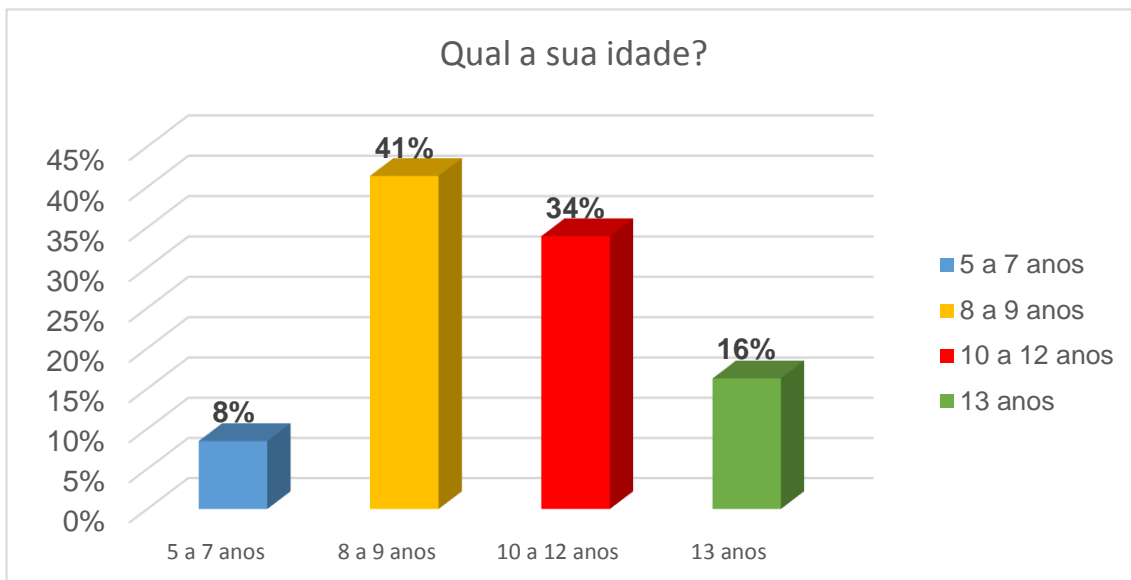
6. Você possui experiência para sugerir e utilizar recursos tecnológicos em suas aulas?

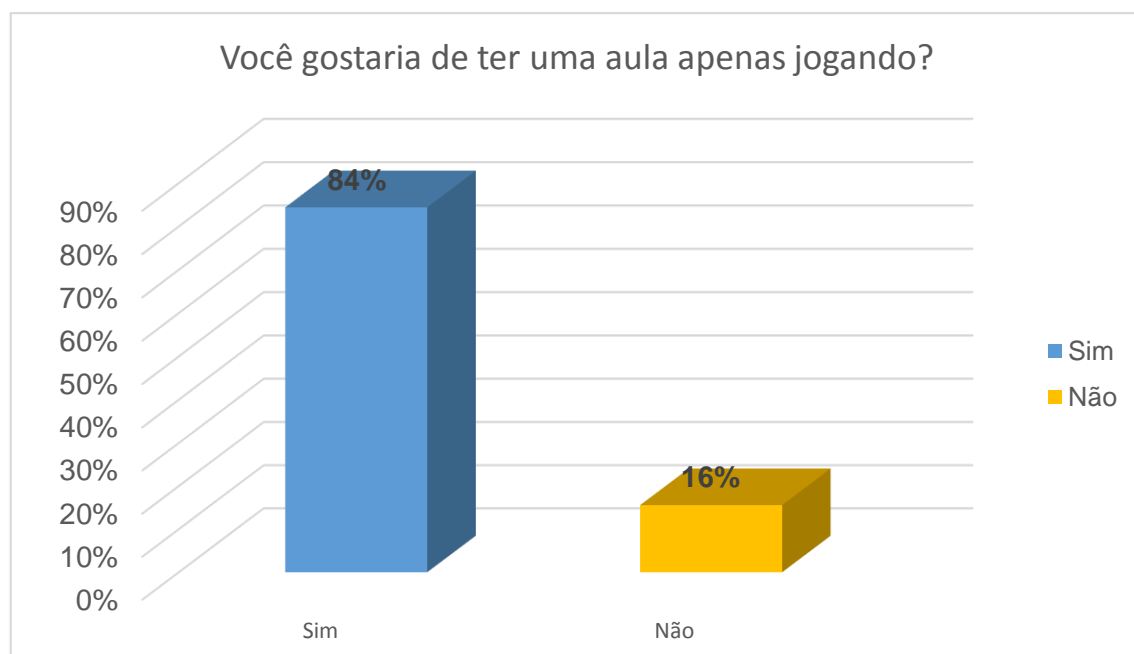
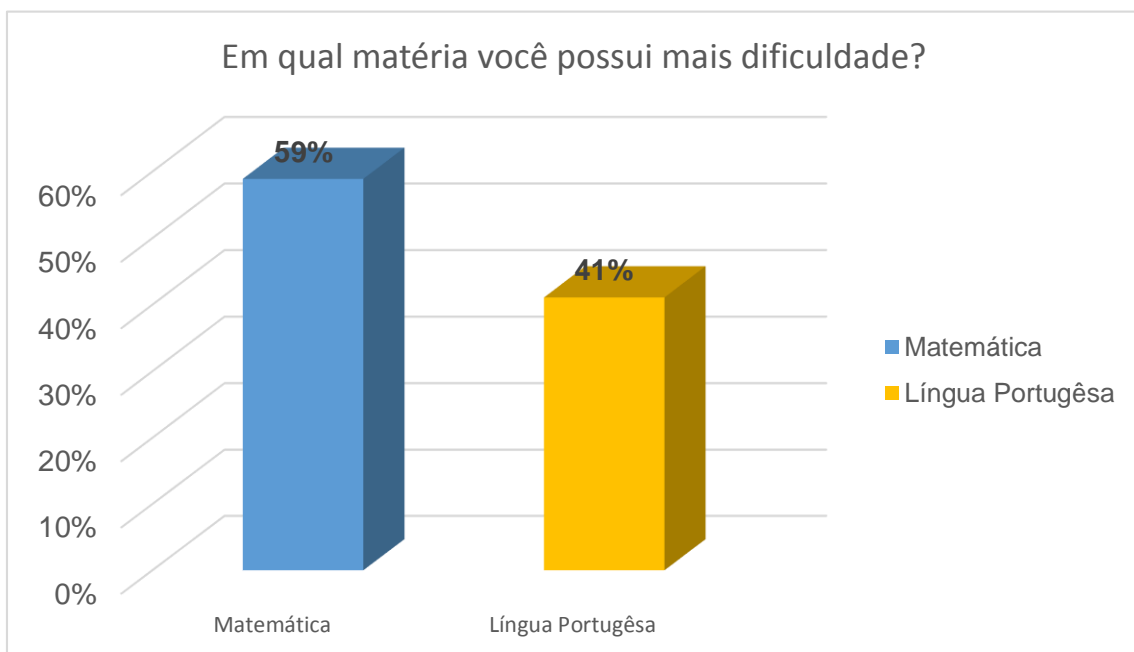
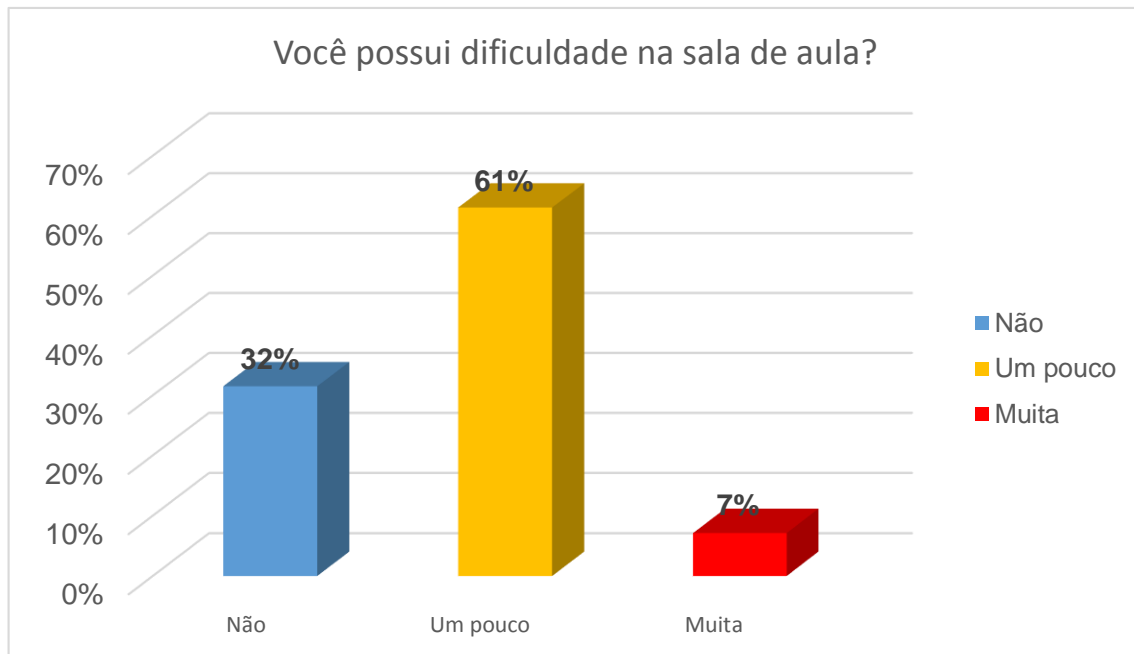
Sim () Não ()

7. Você acredita que os jogos digitais podem ser uma grande ferramenta pedagógica como apoio no processo de ensino onde a criança aprende brincando?

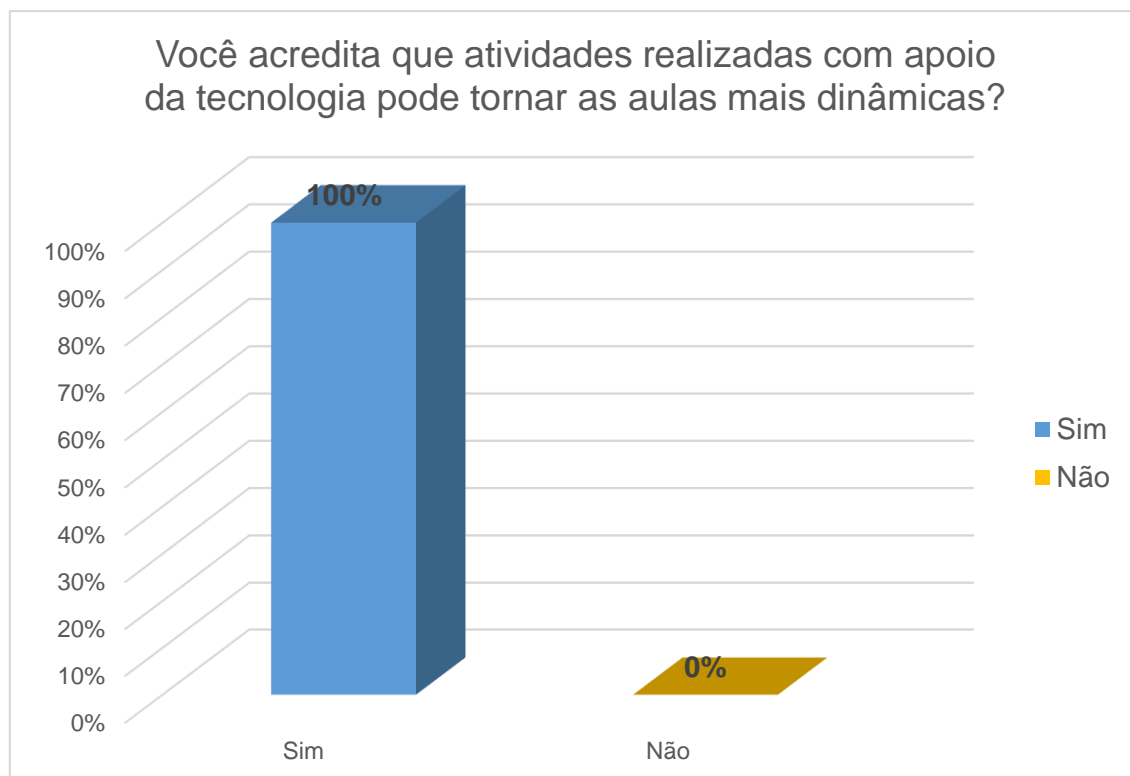
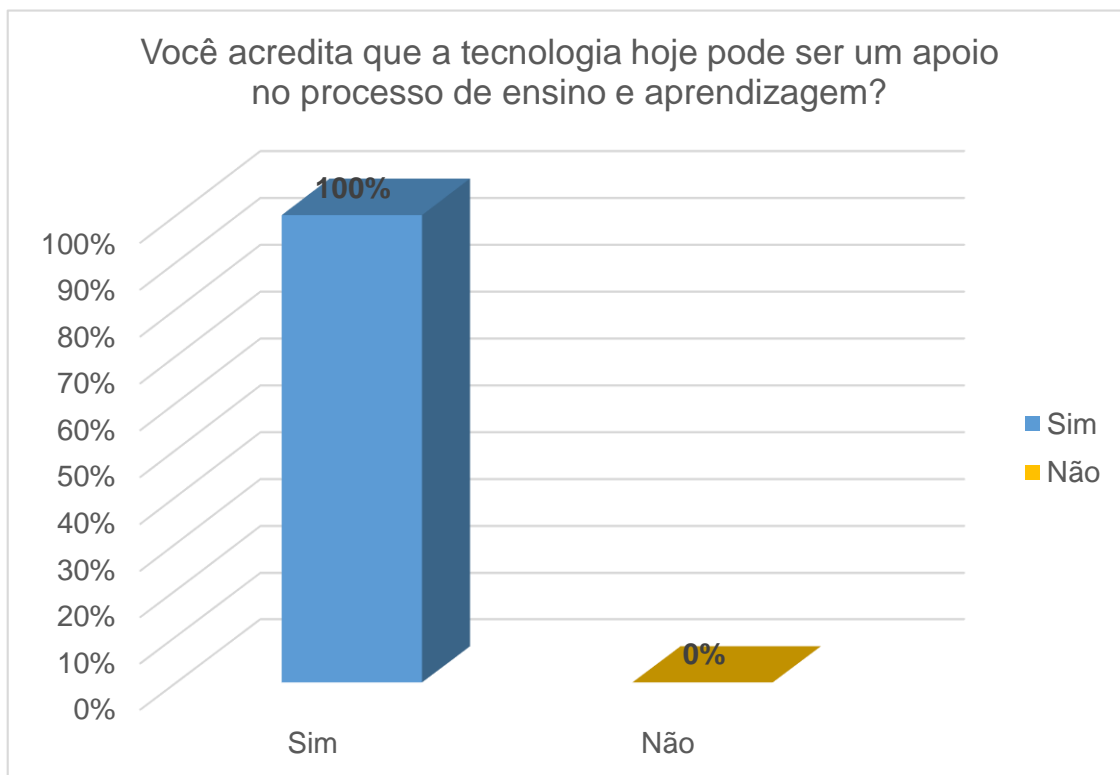
Sim () Não ()

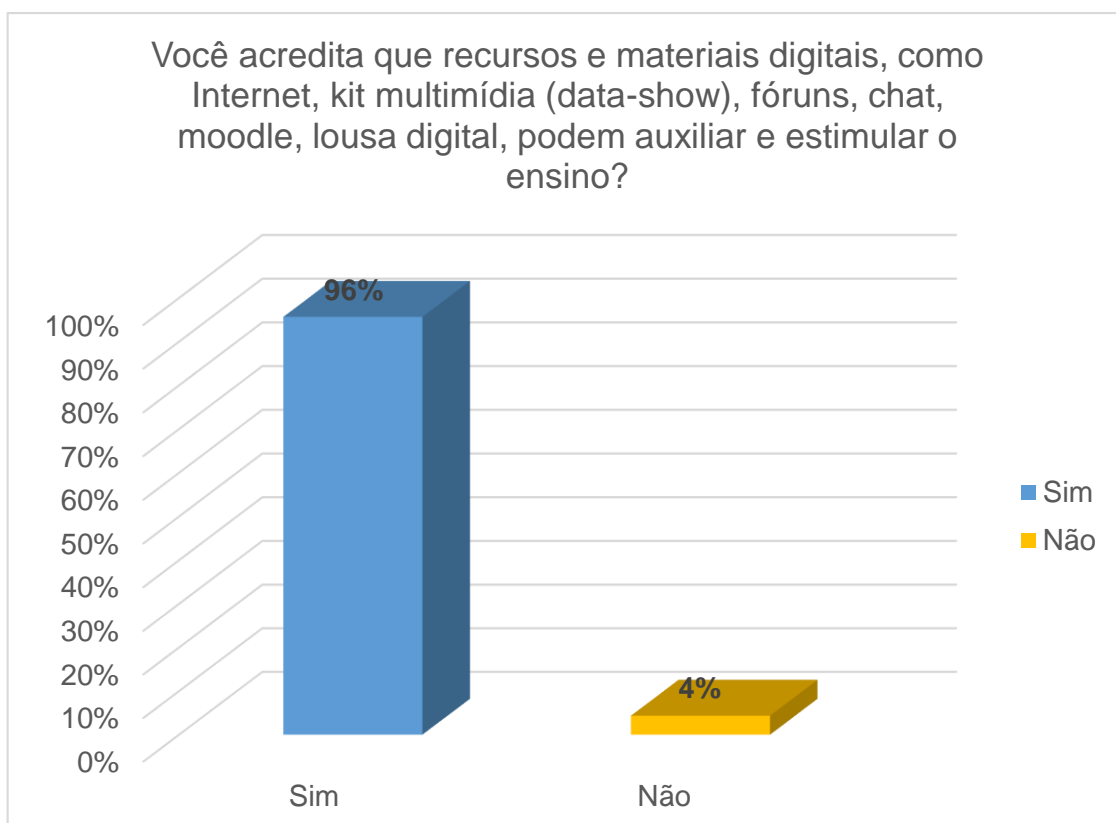
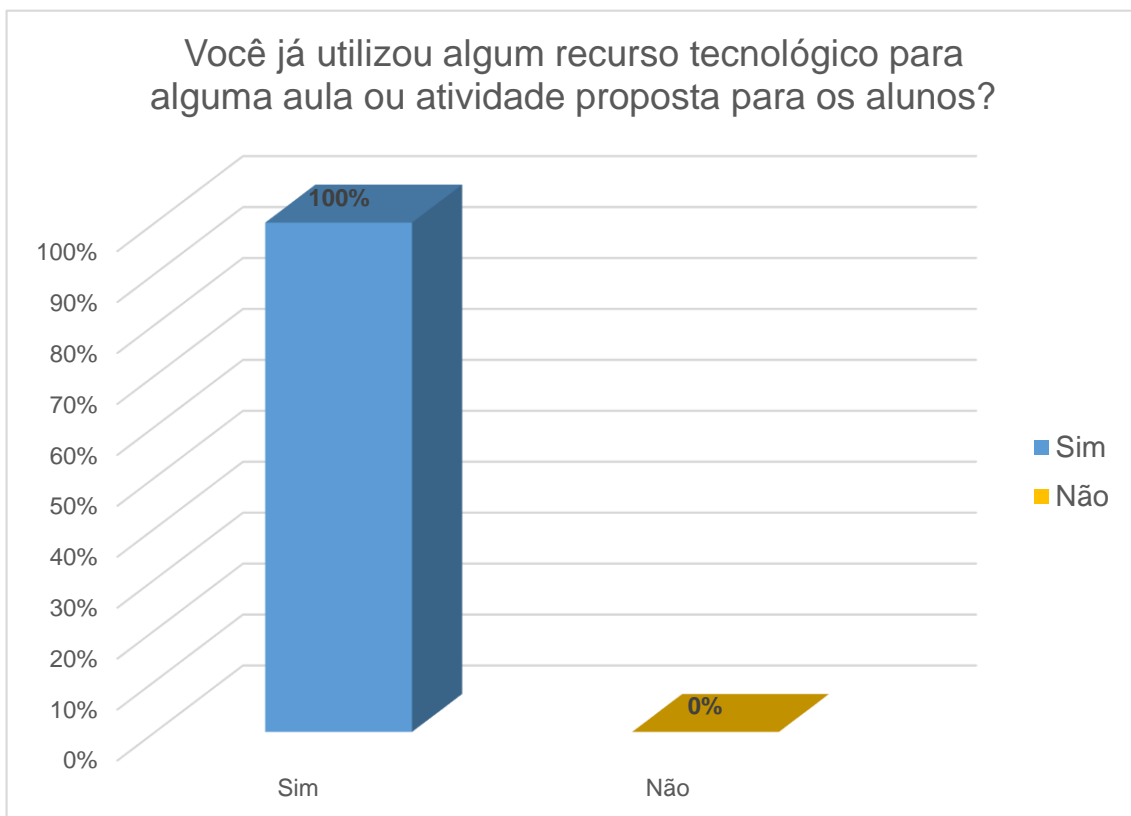
10.3 Resultados da pesquisa**Perguntas dos alunos:**

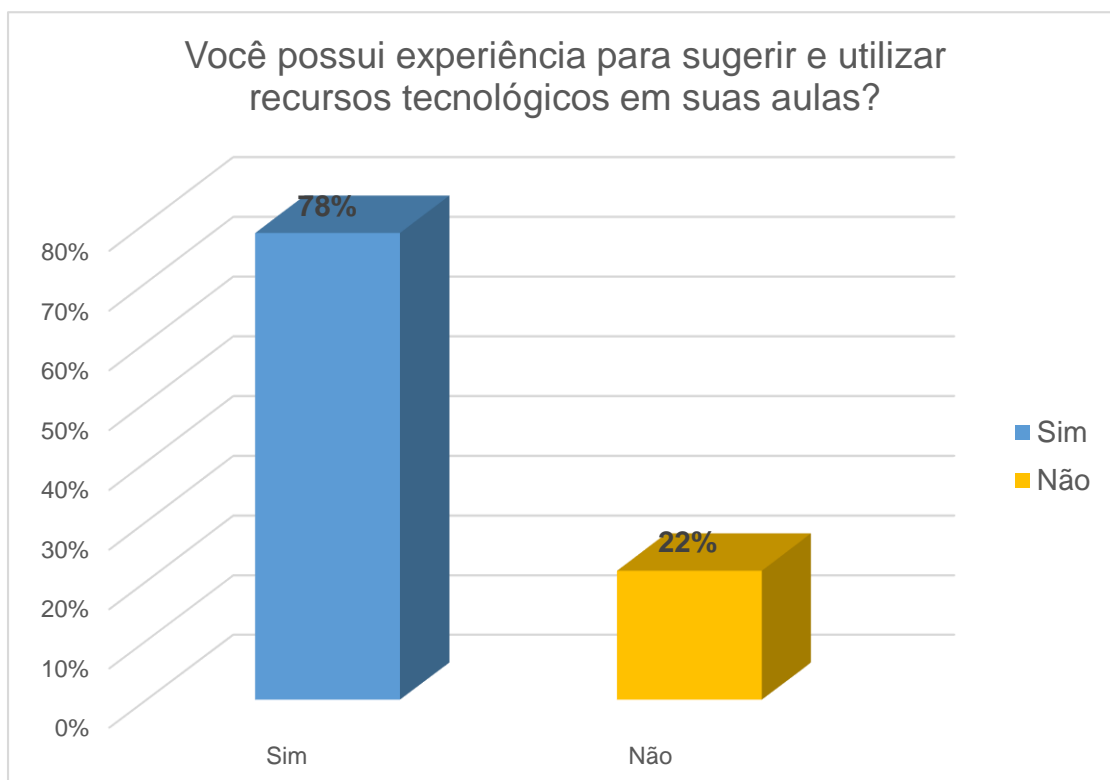
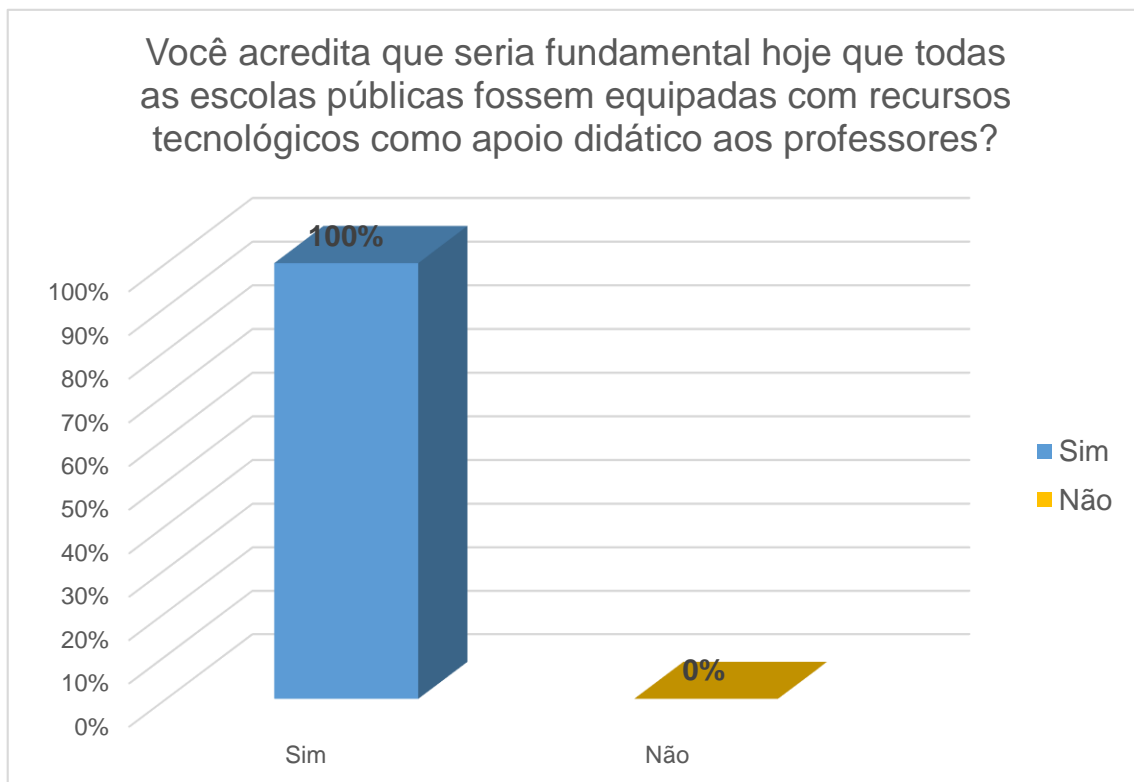


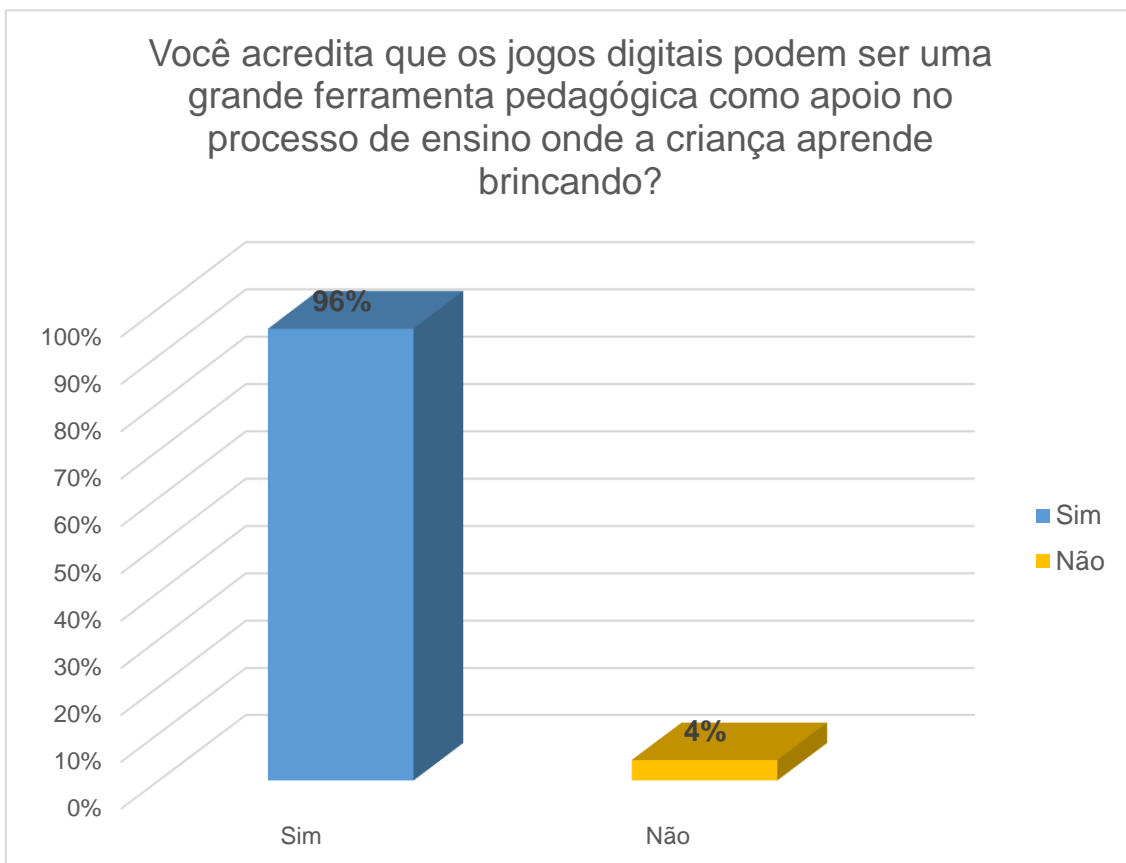


Perguntas dos professores:









11 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizarmos nosso Trabalho de Conclusão de Curso, podemos perceber o quão necessário é ao ser humano, aprender e usufruir das tecnologias que a ele é oferecido, para que no futuro um grande avanço e muitas melhorias sejam bem-vindas. Com o decorrer do desenvolvimento do projeto, podemos observar uma certa dificuldade por parte dos professores, em ministrar suas aulas com apoio tecnológico nas escolas onde foram realizadas a pesquisa de campo, e refletimos o quão importante e mais fácil seria a eles, se dominassem ao menos o básico da tecnologia voltada para salas de aula, facilitando assim suas aulas e as deixando mais dinâmicas e interessantes aos alunos. É fato que nos tempos atuais, os jogos digitais, redes sociais e aplicativos de lazer em geral, tomam conta da mente das crianças e de todos nós, sendo assim, concluímos por fim que, criando algo da maneira mais simples e fácil que seja, desde que forneça algum tipo de conhecimento ao usuário, a facilidade em aprender seria enorme e significativa para uma vida saudável, inteligente e estável.

12 REFERÊNCIAS

- <https://www.vittude.com/blog/sindrome-de-asperger/>
- <https://www.hospitalinfantilsabara.org.br/sintomas-doencas-tratamentos/sindrome-de-asperger/>
- <https://www.psicologiaviva.com.br/blog/tipos-de-autismo/>
- <https://blog.rhemaeducacao.com.br/tecnologia-digital-criancas-tea/>
- <https://saude.abril.com.br/mente-saudavel/o-que-e-autismo-das-causas-aos-sinais-e-o-tratamento/>
- <https://www.somospar.com.br/dificuldade-de-aprendizagem/>
- <http://www.ahistoria.com.br/jogos-digitais/>
- http://www.xmile.com.br/artigos/jogos_alternativa_a_aprendizagem.pdf
- <https://www.scirra.com/manual/3/get-construct-2>
- <https://www.scirra.com/construct2>
- <http://docente.ifrn.edu.br/albalopes/disciplinas/programacao-multimidia/Aula01IntroducaoFerramentaConstruct2.pdf/view>
- <https://www.apptuts.com.br/tutorial/windows-pc/melhores-aplicativos-para-criar-jogos/>
- <http://www.formuladejogos.com.br/single-post/2016/11/07/4---SOFTWARES---Softwares-para-criar-jogos>
- <https://www.proesc.com/blog/capitacao-de-professores-continuada/>
- <https://blogcamp.com.br/informatica-na-educacao-infantil/>
- <https://www.blogmicrosofteducacao.com.br/2017/07/21/uma-evolucao-da-tecnologia-na-educacao/>
- <https://www.unoeste.br/Noticias/2012/7/uso-de-equipamentos-tecnicos-reforca-ensino-aprendizagem>

<http://www.renato.sabbatini.com/slides/FuturoTecnologiaSalaAulas.pdf>

<file:///C:/Users/Alunos/Downloads/3209-9799-1-PB.pdf>

https://www.sympla.com.br/familia-criativa-oficina-de-criacao-de-jogos-digitais-em-familia_409110

<http://www.techcampbrazil.com/>

<https://novaescola.org.br/conteudo/4940/blog-tecnologia-recursos-digitais-gratuitos-para-incluir-alunos-com-deficiencia>

<http://playtable.com.br/empresa>

https://monografias.brasilecola.uol.com.br/educacao/as-tecnologias-informacao-comunicacao-tics-no-contexto-escolar.htm#capitulo_4.1

<http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/viewFile/11019/8864>

<https://escolakids.uol.com.br/geografia/meios-de-comunicacao.htm>

https://monografias.brasilecola.uol.com.br/educacao/as-tecnologias-informacao-comunicacao-tics-no-contexto-escolar.htm#capitulo_4.1

<https://ultimosegundo.ig.com.br/educacao/2013-08-22/professor-e-chave-para-o-sucesso-no-uso-de-tecnologia-na-sala-de-aula.html>

<https://ultimosegundo.ig.com.br/educacao/2013-08-24/envolvimento-de-toda-a-escola-determina-sucesso-de-um-computador-por-aluno.html>

<https://www.infoescola.com/informatica/flash/>

<https://canaltech.com.br/software/O-que-e-o-Adobe-Flash/>

<https://veja.abril.com.br/saude/criancas-vicio-em-jogos-danifica-o-cerebro-tanto-quanto-alcool-e-drogas/>

https://play.howstuffworks.com/quiz/only-people-a-high-iq-will-get-1735-this-mixed-general-knowledge-test-br-pt?acct=infospace-howstuffworks-brazil-sc&utm_medium=paid&utm_source=taboola&utm_campaign=1

<https://www.semprefamilia.com.br/uso-de-tecnologia-por-criancas-beneficio-ou-perda-da-infancia/>

<http://aliancapelainfancia.org.br/inspiracoes/importancia-dos-jogos-para-o-desenvolvimento-psicologico-da-crianca/>

<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/esporte/a-importancia-do-jogo-e-da-brincadeira-na-educacao-infantil/53362>

<https://www.agemed.com.br/agenews/beneficios-e-maleficios-dos-jogos-eletronicos-para-criancas/>

<https://veja.abril.com.br/saude/criancas-vicio-em-jogos-danifica-o-cerebro-tanto-quanto-alcool-e-drogas/>

https://play.howstuffworks.com/quiz/only-people-a-high-iq-will-get-1735-this-mixed-general-knowledge-test-br-pt?acct=infospace-howstuffworks-brazil-sc&utm_medium=paid&utm_source=taboola&utm_campaign=1

<https://www.semprefamilia.com.br/uso-de-tecnologia-por-criancas-beneficio-ou-perda-da-infancia/>

<http://aliancapelainfancia.org.br/inspiracoes/importancia-dos-jogos-para-o-desenvolvimento-psicologico-da-crianca/>

<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/esporte/a-importancia-do-jogo-e-da-brincadeira-na-educacao-infantil/53362>

<https://www.agemed.com.br/agenews/beneficios-e-maleficios-dos-jogos-eletronicos-para-criancas/>

<https://veja.abril.com.br/saude/criancas-vicio-em-jogos-danifica-o-cerebro-tanto-quanto-alcool-e-drogas/>

https://play.howstuffworks.com/quiz/only-people-a-high-iq-will-get-1735-this-mixed-general-knowledge-test-br-pt?acct=infospace-howstuffworks-brazil-sc&utm_medium=paid&utm_source=taboola&utm_campaign=1

<http://aliancapelainfancia.org.br/inspiracoes/importancia-dos-jogos-para-o-desenvolvimento-psicologico-da-crianca/>

<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/esporte/a-importancia-do-jogo-e-da-brincadeira-na-educacao-infantil/53362>

<https://www.semprefamilia.com.br/uso-de-tecnologia-por-criancas-beneficio-ou-perda-da-infancia/>

<https://www.semprefamilia.com.br/uso-de-tecnologia-por-criancas-beneficio-ou-perda-da-infancia/>

<http://aliancapelainfancia.org.br/inspiracoes/importancia-dos-jogos-para-o-desenvolvimento-psicologico-da-crianca/>

<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/esporte/a-importancia-do-jogo-e-da-brincadeira-na-educacao-infantil/53362>

<http://aliancapelainfancia.org.br/inspiracoes/importancia-dos-jogos-para-o-desenvolvimento-psicologico-da-crianca/>

<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/esporte/a-importancia-do-jogo-e-da-brincadeira-na-educacao-infantil/53362>

<https://www.ambersistemas.com.br/historia-da-tecnologia-na-educacao/>

<https://gutennews.com.br/blog/2018/04/24/qual-a-importancia-da-tecnologia-na-educacao/>

<https://www.escolaweb.com.br/blog/tecnologias-para-educacao/7-tendencias-em-tecnologias-educacionais-para-2018/>

<https://www.escolaemmovimento.com.br/blog/3-ferramentas-para-melhorar-o-foco-dos-alunos-nos-estudos/>

<https://amenteemaravilhosa.com.br/impacto-da-tecnologia-nas-familias/>

<https://www.oficinadanet.com.br/artigo/1061/o-que-e-o-netbeans>