**UNIVERSIDADE PAULISTA**

**JUSSIMAR NASCIMENTO LEAL**

**TECNOLGIAS ASSISTIVAS PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

O que temos hoje e o que pode vir no futuro.

**ITANHAÉM**

**2018**

**UNIVERSIDADE PAULISTA**

**JUSSIMAR NASCIMENTO LEAL**

**TECNOLGIAS ASSISTIVAS PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

O que temos hoje e o que pode vir no futuro.

Trabalho de conclusão de curso para a obtenção do título de pós-graduação em Educação a Distância.

Orientador: Nome do Prof. Orientador

**ITANHAÉM**

**2018**

**RESUMO**

No menu Inserir, as galerias incluem itens que são projetados para corresponder à aparência geral do documento. Você pode usar essas galerias para inserir tabelas, cabeçalhos, rodapés, listas, folhas de rosto e outros blocos de construção do documento. Quando você cria imagens, gráficos ou diagramas, esses elementos também são coordenados com a aparência atual do documento. Você pode alterar facilmente a formatação do texto selecionado no documento escolhendo uma aparência para o texto selecionado na galeria Estilos Rápidos, na guia Página Inicial. Você também pode formatar texto diretamente usando os outros controles na guia Página Inicial. A maioria dos controles oferece uma opção entre usar a aparência do tema atual ou usar um formato que você pode especificar. Para alterar a aparência geral do documento, escolha novos elementos Tema na guia Layout da Página. Para alterar as aparências disponíveis na galeria Estilos Rápidos, use o comando Alterar Conjunto Atual de Estilos Rápidos. As galerias Temas e Estilos Rápidos fornecem comandos de redefinição para que você possa sempre restaurar a aparência do documento ao original contido no modelo atual. No menu Inserir, as galerias incluem itens que são projetados para corresponder à aparência geral do documento.

Palavras-chave: Turismo. Mercado de trabalho.

**ABSTRACT**

On the Insert menu, the galleries include items that are designed to match the overall look of your document. You can use these galleries to insert tables, headers, footers, lists, cover pages, and other document building blocks. When you create pictures, charts, or diagrams, these elements are also coordinated with the current appearance of the document. You can easily change the formatting of selected text in the document by choosing a look for the selected text in the Quick Styles gallery on the Home tab. You can also format text directly by using the other controls on the Home tab. Most controls offer a choice of using the look from the current theme or using a format that you can specify. To change the overall look of your document, choose new Theme elements on the Page Layout tab. To change the looks available in the Quick Style gallery, use the Change command set Styles Current Quick. The galleries Themes and Quick Styles provide reset commands so that you can always restore the original appearance of the document contained in the current model. On the Insert menu, the galleries include items that are designed to match the overall look of your document.

Key-words: Tourism. Labor market.

**SUMARIO**

[1. INTRODUÇÃO 6](#_Toc513359610)

[2. CONCEITOS SOBRE EAD, TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E IOT. 7](#_Toc513359611)

[2.1 Conhecendo o EAD 7](#_Toc513359612)

[2.2 Tecnologias assistivas 7](#_Toc513359613)

[2.3 A inovação IOT 7](#_Toc513359614)

[3. COMO AS TECNOLOGIAS ASSISTIVAS PODEM AUXILIAR ALUNOS COM DEFICIÊNCIA NO ENSINO A DISTÂNCIA. 8](#_Toc513359615)

[3.1 Como as tecnologias assistivas nos dias atuais 8](#_Toc513359616)

[3.2 O que muda com a chegada do IOT? 8](#_Toc513359617)

[4. Considerações finais 9](#_Toc513359618)

[Referências 10](#_Toc513359619)

**LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Nenhuma entrada de índice de ilustrações foi encontrada.

# INTRODUÇÃO

No menu Inserir, as galerias incluem itens que são projetados para corresponder à aparência geral do documento. Você pode usar essas galerias para inserir tabelas, cabeçalhos, rodapés, listas, folhas de rosto e outros blocos de construção do documento. Quando você cria imagens, gráficos ou diagramas, esses elementos também são coordenados com a aparência atual do documento. Você pode alterar facilmente a formatação do texto selecionado no documento escolhendo uma aparência para o texto selecionado na galeria Estilos Rápidos, na guia Página Inicial. Você também pode formatar texto diretamente usando os outros controles na guia Página Inicial.

As galerias Temas e Estilos Rápidos fornecem comandos de redefinição para que você possa sempre restaurar a aparência do documento ao original contido no modelo atual. No menu Inserir, as galerias incluem itens que são projetados para corresponder à aparência geral do documento. Você pode usar essas galerias para inserir tabelas, cabeçalhos, rodapés, listas, folhas de rosto e outros blocos de construção do documento. Quando você cria imagens, gráficos ou diagramas, esses elementos também são coordenados com a aparência atual do documento. Você pode alterar facilmente a formatação do texto selecionado no documento escolhendo uma aparência para o texto selecionado na galeria Estilos Rápidos, na guia Página Inicial. Você também pode formatar texto diretamente usando os outros controles na guia Página Inicial. A maioria dos controles oferece uma opção entre usar a aparência do tema atual ou usar um formato que você pode especificar. Para alterar a aparência geral do documento, escolha novos elementos Tema na guia Layout da Página.

# conceitos sobre ead, tecnologias assistivas e IOt.

Neste primeiro capítulo será exposto os principais conceitos sobre Educação a Distância (EAD) e toda sua importância para o cenária da educação nos tempos atuais, também será abordado a questão tecnologias assistivas e como elas vem impactando na vida das pessoas que possuem necessidades especiais e por fim será apresentado a tecnologia IOT (Internet of Things ou Internet das coisas) que surge com a proposta de revolucionar o mercado de tecnologia e a vida de todos.

1. Conhecendo o EAD

A Educação a Distância (EAD) vem ganhando cada vez mais notoriedade desde a expansão da internet e suas plataformas online de EAD, mas sua história é antiga desde o tempo em que havia o ensino por correspondência depois ganhou o radio e televisão como ferramenta. Hoje com a rede mundial de computadores ficou mais rápido e dinâmico ensinar pessoas a distância e esta modalidade surgiu como uma forma de aproximação da educação a pessoas que são longe dos grandes centros levando educação básica e superior (inclusive pós-graduação) a todos os lugares sem as barreiras da distância.

Hack (2011) define:

"A EaD será entendida, portanto, como uma modalidade de realizar o processo de construção do conhecimento de forma crítica, criativa e contextualizada, no momento em que o encontro presencial do educador e do educando não ocorrer, promovendo-se, então, a comunicação educativa através de múltiplas tecnologias."

Nesta citação o autor define que EAD é todo o processo onde é passado a informação a um aluno sem a presença do professor, onde mesmo a distancia o discente consegue ganhar habilidades e desenvolver competências criando assim uma aprendizagem significativa e para realizar essa tarefa o EAD se utiliza de varias tecnologias e a que mais de destaca atualmente é a internet.

Moore e Kearsley (2007, p. 2) definem EAD da seguinte forma:

“[...] a educação a distância é o aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local de ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais.”

Ele já define a EAD como qualquer aprendizado à distância onde o aluno não esteja em uma sala de aula comum e para esta tarefa é necessário usar técnicas diferenciadas para garantir o aprendizado, outro ponto é que mesmo em cursos presenciais hoje podem conter disciplinas EAD e até mesmo atividades onde se usa a plataformas de ensino a distancia para permitir o aluno estudar em outro ambiente de forma dinâmica, essa pratica é muito usada em metodologias como a aula invertida, onde o aluno estuda o conteúdo em casa e vai para escola apenas para esclarecer dúvidas e fazer atividades aumentando assim o ensino de forma individualizada, fazendo o inverso do que era feito ante quando a aulas eram expostas em sala e os exercícios propostos para casa.

Moran (2002, p. 2) afirma que:

"A educação a distância pode ser feita nos mesmos níveis que o ensino regular. No ensino fundamental, médio, superior e na pós-graduação. É mais adequado para a educação de adultos, principalmente para aqueles que já têm experiência consolidada de aprendizagem individual e de pesquisa, como acontece no ensino de pósgraduação e também no de graduação."

Dessa forma Moram confirma que é possível usar a modalidade EAD pode ser aplicada a qualquer nível de escolaridade, porém devemos tomar alguns cuidados, porque para obter a organização e disciplina para acompanhar os conteúdos o aluno deve possuir uma maturidade mas para Litwin (2001, p. 13), O Ensino a distância deve “criar espaço para gerar, promover e implementar situações em que os alunos aprendam” permitindo assim um ambiente estimulante para que o aluno tenha a iniciativa de procurar saber cada vez mais tendo em vista que não possui a presença do professor para fazer o papel de mediador do conhecimento e incentivador das ações.

Atualmente o ensino a distância tem usado como principal ferramenta o e-learning (ensino a distância através do computador) e a plataforma mais usada atualmente é o Moodle que é defina por Hack (2011) da seguinte forma:

"Moodle (Modular ObjectOriented Dynamic Learning Environment) é o nome do sistema computacional que algumas universidades que aderiram à UAB escolheram como AVEA. Desenvolvido pelo australiano Martin Dougiamas, o Moodle é considerado um software livre. O software livre é um programa de computador que não possui nenhuma restrição ao uso."

Esse sistema citado por Hack (2011) é capaz de criar e gerenciar cursos, disciplinas, atividades de forma dinâmica tanto para os alunos quanto para os docentes envolvidos no processo de ensino, como é uma ferramenta de código aberto, gratuita e de grande qualidade vem sendo usada por diversas entidades de ensino com destaque as universidades como ambiente de ensino a distância e por isso merece o destaque que recebe no meio acadêmico.



Figura 1 - Tela Inicial do Moodle do Curso de Engenharia da USP

Fonte: http://moodle.pcc.usp.br/?lang=pt\_br.

Veja o exemplo da figura acima ontem temos um Moodle configurado apara atender as necessidades do curso de engenharia de construção civil da universidade de São Paulo (USP) e repare que ele possui o curso em questão bem como suas disciplinas e calendário para fazer todas atividades de forma organizada.

Com o conteúdo apresentado é possível ter um conceito claro sobre a educação a distancia e os recursos explorados para fazer essa modalidade funcionar com os meios atuais de comunicação, agora é necessário pensar como pessoas que possuem necessidades especiais podem ter acesso a esta facilidade? Mas pessoas com deficiência motora consegue manusear um computador para estudar? Ou com problemas de visão? Um surdo pode estudar usando plataformas EAD sem sofrer dificuldades?

Para responder essas questões será explanado agora sobre tecnologias assistivas.

1. Tecnologias assistivas
2. A inovação IOT

# Como as tecnologias assistivas podem auxiliar alunos com deficiência no ensino a distância.

1. Como as tecnologias assistivas nos dias atuais
2. O que muda com a chegada do IOT?

# Considerações finais

No menu Inserir, as galerias incluem itens que são projetados para corresponder à aparência geral do documento. Você pode usar essas galerias para inserir tabelas, cabeçalhos, rodapés, listas, folhas de rosto e outros blocos de construção do documento. Quando você cria imagens, gráficos ou diagramas, esses elementos também são coordenados com a aparência atual do documento. Você pode alterar facilmente a formatação do texto selecionado no documento escolhendo uma aparência para o texto selecionado na galeria Estilos Rápidos, na guia Página Inicial. Você também pode formatar texto diretamente usando os outros controles na guia Página Inicial. A maioria dos controles oferece uma opção entre usar a aparência do tema atual ou usar um formato que você pode especificar.

Referências

ALECRIM, Emerson. O que é Internet das Coisas (Internet of Things)?. 2016. Disponível em:< http://www.infowester.com/iot.php >. Acesso em: 13 de Março de 2018.

COSTA, Maria Stela Oliveira. OS BENEFÍCIOS DA INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO DOS SURDOS. Rio Grande 2011. Disponível em: < https://www.seer.furg.br/momento/article/download/2271/1370 > Acesso em: 13 de Março de 2018.

EVANS, Dave. A Internet das Coisas: Como a próxima evolução da Internet está mudando tudo. Cisco, Abril de 2011. Disponível em:< http://www.cisco.com/c/dam/global/pt\_br/assets/executives/pdf/internet\_of\_things\_iot\_i bsg\_0411final.pdf >. Acesso em: 13 de Março de 2018.

IBGE, Censo 2000. Disponível em: < http://www.ibge.gov.br/censo/> Acesso em: 10 Março de 2018.

IBGE, Censo 2010. Disponível em: < IBGE, Censo 2000. Disponível em: < http://www.ibge.gov.br/censo/> Acesso em: 10 Março de 2018.

PRESSMAN, Roger, et. al. Engenharia de Software: Uma abordagem profissional. 8ª Edição. São Paulo: AMGH Editora,2016.

SASSAKI, R. K. Pessoas com deficiência e os desafios da inclusão, Revista Nacional de Reabilitação, ano VIII, n. 39, julho/agosto 2004.

SONZA, Andréa Poletto. et. al. ACESSIBILIDADE E TECNOLOGIA ASSISTIVA: Pensando a Inclusão Sociodigital de PNEs. Bento Gonçalves – RS 2013. Disponível em: <http://www.planetaeducacao.com.br/portal/conteudo\_referencia/acessibilidadetecnologia-assistiva.pdf >. Acesso em: 13 de Março de 2018.

TAGLIARI, Carina. et. al REVISTA NEUROCIÊNCIAS V14 N1, 2006 Disponível em: <http://revistaneurociencias.com.br/edicoes/2006/RN%2014%2001/Pages%20from%20 RN%2014%2001-2.pdf >. Acesso em: 13 de abril de 2018.

VALENTE, José Armando. O uso inteligente do computador na educação. NIED – UNICAMP – Texto publicado na: Pátio – revista pedagógica. Editora Artes Médicas Sul. Ano 1, N°1, 1997.

VENTAVOLI, Fabíola M. A. A informática como ferramenta e proposta educativa aos indivíduos portadores de Deficiência Visual. Edição do Autor Mococa - 2012 disponível em: < http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ea001023.pdf> Acesso em: 12 de março de 2018.

LITWIN, Edith (Org.). Educação a distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed, 2001.

MOORE, M.; KEARSLEY,Greg. Educação a distância: uma visão integrada. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MORAN, J. M. O que é educação a distância. Universidade de São Paulo. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm>. Acesso em: 20 de março de 2018.

HACK, Josias Ricardo. Introdução à Educação a Distância. Universidade Federal de Santa Catarina, 2011. Disponível em: < https://ead.ufsc.br/portugues/files/2012/04/livro-introdu%C3%A7%C3%A3o-a-EAD.pdf> Acesso em: 15 de março de 2018