

**10ª Jornada Acadêmica da Jornada da UEG
“Integrando saberes e construindo conhecimento”
10 a 12 de Novembro de 2016
UEG - Câmpus Santa Helena de Goiás, GO**

A educação e as novas tecnologias

¹Rodrigo Andrade Pereira
²Carla Cristina Rodrigues Leal

¹Acadêmico do 1º semestre do curso de Matemática, rodrigo_rm9@hotmail.com

²Docente do curso de Matemática, carlacrisleal@gmail.com

RESUMO: A tecnologia e a educação estão se tornando aliadas a cada dia que se passa, fazendo as aulas serem mais dinâmicas e facilitando o ensino. O objetivo geral desse trabalho é demonstrar como as novas tecnologias desempenham um papel positivo na educação. A metodologia aplicada foi a pesquisa bibliográfica e o estudo de caso com a aplicação de questionários. Justifica-se a escolha desse tema para demonstrar o quanto as novas tecnologias podem ser úteis para o ensino quando utilizadas de forma correta. Bem como, expor o que pode ser empregado, e a forma precisa de trabalhar com as ferramentas digitais nas escolas.

PALAVRAS-CHAVE: Ferramentas Digitais. Ensino. Midialogia. Educação à Distância. Tecnologia Assistiva.

The education and new technologies

ABSTRACT: Technology and education are becoming allied with each passing day, making the classes are more dynamic and facilitating teaching. The objective of this study is to demonstrate new technologies play a positive role in education. The methodology applied was the literature and the case study with questionnaires. Justified the choice of this theme to demonstrate how new technologies can be useful for teaching when used correctly. Well as expose what may to be employed, and the precise way to work with digital tools in schools.

KEYWORDS: Digital Tools. Teaching. Medialogy. Distance learning. Assistive Technology.

INTRODUÇÃO

Muito se debate, atualmente, sobre as inovações tecnológicas, e a cada dia novas e variadas formas de informação e comunicação surgem para facilitar a vida das pessoas.

10ª Jornada Acadêmica da Jornada da UEG
“Integrando saberes e construindo conhecimento”
10 a 12 de Novembro de 2016
UEG - Câmpus Santa Helena de Goiás, GO

Gradativamente a tecnologia está muito presente na área da educação. Nas escolas ela vem tornando as aulas mais dinâmicas e diversificadas, facilitando assim, o aprendizado.

Pessoas que não podem frequentar uma sala de aula por causa da falta de tempo ou até mesmo por não haver acesso à mesma onde moram, já tem a opção de estudarem em casa através da internet, e também deficientes audiovisuais, que já contam com variadas ferramentas digitais para os auxiliarem na comunicação, desenvolvimento e acessibilidade.

As novas tecnologias vivem em constante evolução, e esse rápido avanço abrange todas as áreas, incluindo a educação. Porém, esses equipamentos tecnológicos não podem ser os únicos meios de progresso do ensino, não podendo deixar de lado os modos clássicos de instrução, que sempre se mostraram altamente eficazes. A mídia e a tecnologia têm ganhado espaço entre os alunos e os professores. Porém é importante entender a diferença entre eles e o modo em que eles se relacionam com a educação.

O termo midialogia surgiu a partir da união entre dois termos. O primeiro, mídia, significa ‘meio’ e caracteriza os meios de comunicação usados para a propagação das informações, e tecnologia se refere diretamente as ferramentas e equipamentos, que variam das mais simples até as mais complexas. Ambas, trabalhando em conjunto, podem trazer vantagens para as rotinas pedagógicas desenvolvidas nas instituições de ensino, desde que sejam utilizadas de forma correta e com finalidades educativas.

A tecnologia é uma aliada grande para a educação, e tem se mostrado bastante eficiente no aprendizado dos alunos.

Quando as diferentes modalidades expressivas da multimídia são utilizadas de forma integrada pelo professor em seu trabalho pedagógico, estas ações podem favorecer a uma amplitude de possibilidade e sentido para a motivação e aprendizagem do aluno[...] (SOUZA; MOITA; CARVALHO. (Org.). 2011. p.31).

Quando o professor utiliza de alguma ferramenta digital no trabalho pedagógico, o aluno é capaz de ter um melhor aprendizado e se mostrar mais interessado no que está sendo transmitido. Com um conteúdo multimídia, o estudante pode ter um contato aprofundado do que realmente está sendo ensinado, pois faz ele utilizar melhor os seus sentidos, tornando mais significativa quando comparado com um texto, oferecendo assim um maior poder de assimilação e retenção.

10ª Jornada Acadêmica da Jornada da UEG
“Integrando saberes e construindo conhecimento”
10 a 12 de Novembro de 2016
UEG - Câmpus Santa Helena de Goiás, GO

O uso dessas tecnologias possibilita a criação de novos meios de difundir o conhecimento, desenvolvendo capacidades nos indivíduos e os deixando preparados para o mercado de trabalho, que a cada dia necessita de pessoas melhores capacitadas nas áreas que envolvem tecnologias.

Porém, para se utilizar de alguns tipos de tecnologias dentro das salas de aula, o educador necessita se capacitar para tal. Portanto, Pereira Teoriza:

[...] é necessário rever conceitos e capacitar o profissional de educação, para que este possa não só aprender a manusear o equipamento como também ser capaz de lidar com as informações recebidas e desenvolver o trabalho com os alunos (PEREIRA. 2011, s/p).

Com o avanço das novas tecnologias na área da educação, e com a inserção desses equipamentos dentro das salas de aula, é necessário que o professor se capacite, para poder entender com o que ele está trabalhando e assim poder desenvolver os seus métodos de ensino com os seus educandos. Segundo Souza Et al.:

[...] é de se esperar que a escola, tenha que “se reinventar”, se deseje sobreviver como instituição educacional. É essencial que o professor se aproprie de gama de saberes advindos com a presença das tecnologias digitais da informação e da comunicação (SOUZA; MOITA; CARVALHO (Org.). 2011. p.20).

Atualmente, a tecnologia está em todos os lugares, em casa, nas ruas, nos comércios, e inclusive nas escolas. As instituições de ensino estão se adaptando aos poucos, e essa mudança é fundamental para a sobrevivência das mesmas, e é vital que os professores também acompanhem tal mudança.

Segundo Moran (2002, s/p): “Educação a distância é o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente”.

Nos dias atuais, pode-se classificar a educação em duas modalidades: a presencial e à distância. A modalidade presencial é a clássica, onde se tem uma escola e os alunos se encontram no mesmo local chamado sala de aula.

Na modalidade à distância ocorrem algumas mudanças. Os alunos podem se encontrar na sala de aula como na presencial, porém o professor e os alunos estarão

10ª Jornada Acadêmica da Jornada da UEG
“Integrando saberes e construindo conhecimento”
10 a 12 de Novembro de 2016
UEG - Câmpus Santa Helena de Goiás, GO

separados, na maioria das vezes por uma tela, ou também pode acontecer dos alunos assistirem as suas aulas em casa, por meio de vídeo aula online. Segundo Pereira:

A tecnologia aplicada às universidades trás os cursos EAD – Educação a Distância que tem facilitado o acesso ao ensino superior, estendendo-se pelo Brasil e possibilitando alcançar regiões onde antes seria impossível alguém cursar uma universidade (PEREIRA. 2011, s/p).

O ensino à distância, ou como é chamado EAD – Educação a Distância, é comumente utilizado por pessoas que não tem muito tempo disponível para estudar, seja por causa do trabalho, falta de tempo ou a distância longa para se locomover até o centro de ensino. E também por pessoas que não têm acesso ao ensino na cidade que residem.

Moran: “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 pós-graduação e também no de graduação” (MORAN. 2002, s/p). Segundo Moran, a modalidade de educação à distância é mais adequada para adultos que frequentaram escolas anteriormente e já têm um conhecimento sobre aprendizagem.

Mas, a partir dos argumentos apontados, questiona-se: como utilizar as novas tecnologias a favor da educação de modo que ela não atrapalhe o desenvolvimento dos alunos?

O uso de novas tecnologias na educação tem auxiliado bastante e contribuído para um melhor ensino, oferecendo novas formas de aprendizado e ensinamentos. Por outro lado, se utilizada de forma incorreta, pode causar complicações, tais como, o educando não conseguir obter um bom preparo escolar, tal como na escrita e na leitura, já que o modo de ensino clássico é um pouco esquecido.

Sendo assim, para resolver esse problema, as escolas poderiam disponibilizar aulas em que o uso de ferramentas digitais possam ser usadas, como computadores ou tablets, com programas e aplicativos destinados exclusivamente para o ensino e aprendizado do aluno.

Uma hipótese para melhorar a educação com a ajuda da tecnologia é a adoção de aulas onde os discentes possam ter acesso a equipamentos com conteúdos relacionados à disciplina e condizentes a idade de cada um. E também sugerir equipar as salas de aula com aparelhos audiovisuais, como televisores e datashow, para que os professores possam usá-los e oferecer aos alunos aulas dinâmicas e diversificadas.

10ª Jornada Acadêmica da Jornada da UEG
“Integrando saberes e construindo conhecimento”
10 a 12 de Novembro de 2016
UEG - Câmpus Santa Helena de Goiás, GO

Justifica-se a escolha desse tema para demonstrar o quanto as novas tecnologias podem ser úteis para o ensino quando utilizadas da maneira correta. Bem como, expor o que pode ser empregado, e a forma precisa de trabalhar com as ferramentas digitais nas escolas. Diante do exposto, esse assunto tem o objetivo de apresentar novos mecanismos de ensino, no qual a universidade poderá adotar para aprimorar e aperfeiçoar seus métodos de ensinamento.

Tendo em vista os aspectos observados, percebe-se que as novas tecnologias facilitam o aprendizado, oferecendo variadas formas de ensino, maior acesso a informação e melhorando o desenvolvimento do aluno, além de deixá-lo melhor preparado para a sociedade atual. E também ampliando o acesso para as pessoas que antes não podiam obter um ensino educacional adequado e agora podem com a ajuda da tecnologia, bem como as pessoas que possuem algum tipo de deficiência e também aquelas que moram em locais onde não é possível ter acesso à mesma.

O objetivo geral desse trabalho é analisar se os docentes do ensino superior gostam de utilizar ferramentas digitais para um ensinamento.

Nesse sentido, os específicos que este trabalho pretende alcançar são: levantar dados de pesquisa sobre a especialização dos professores para o manuseio das ferramentas tecnológicas; identificar quais os benefícios os discentes terão com o uso dessas ferramentas digitais; citar quais são os equipamentos mais eficientes no ensino escolar e avaliar o interesse dos alunos nas aulas onde se utilizam as ferramentas digitais.

MATERIAIS E MÉTODOS

Neste trabalho foram utilizados vários teóricos na pesquisa bibliográfica, tais como; Souza (2011); Pereira (2011); Moran (2002); Santana (2012).

Também foi utilizado o estudo de caso, no qual foi feito a observação direta na instituição de ensino com a aplicação de questionários a 20 professores do ensino superior durante o período de 2 dias sobre como a tecnologia ajuda na educação e para comprovar a apuração dos resultados foram apresentados e tabulados em gráficos e analisados posteriormente no tópico “Resultados e discussão”.

Nesse sentido serão apresentados a seguir os tópicos e a fundamentação teórica abordada nesse artigo.

10ª Jornada Acadêmica da Jornada da UEG
“Integrando saberes e construindo conhecimento”
10 a 12 de Novembro de 2016
UEG - Câmpus Santa Helena de Goiás, GO

A tecnologia e a educação de pessoas com deficiência

É extremamente importante para o desenvolvimento humano, o processo de educação pessoal. O acesso aos recursos disponibilizados pela sociedade, como escolas, tecnologias, etc. é essencial no procedimento de aprendizagem da pessoa. No entanto, pessoas com limitações físicas, tendem a se tornar uma barreira a este aprendizado. Pessoas com limitações ao utilizarem da tecnologia assistiva, principalmente no meio escolar, adquirem autonomia e independência para a execução de atividades tanto na escola quanto fora dela.

Mas o que é tecnologia assistiva? Tecnologia assistiva é um termo usado para especificar recursos e serviços que auxiliam pessoas com deficiência, a fim de ampliar ou proporcionar a capacidade do indivíduo com limitações e assim promover independência e inclusão.

Porém, não adianta ter a tecnologia dentro das escolas se o docente não é capacitado para instruir os alunos. Santana et. Al. afirma:

A inserção de pessoas com deficiência na rede regular de ensino exige que a escola se adapte as necessidades desse aluno realizando o acompanhamento em tempo integral, assim como, a preparação de todos os funcionários que fazem parte da instituição escolar, importante para que não haja qualquer tipo de discriminação, tanto dentro, quanto fora da sala de aula (SANTANA Et al, 2012).

A inclusão de pessoas com deficiência em uma escola requer que esta mesma seja preparada para receber o educando. Tanto os professores, que têm que ter um treinamento para que a tecnologia assistiva seja utilizada de modo correto resultando em benefício ao seu utilizador, quanto os funcionários em geral que precisam ser capacitados para conviverem com as diferenças, para assim, o aluno que tenha limitações não se sinta discriminado, não só dentro da sala de aula, mas em todo o ambiente escolar.

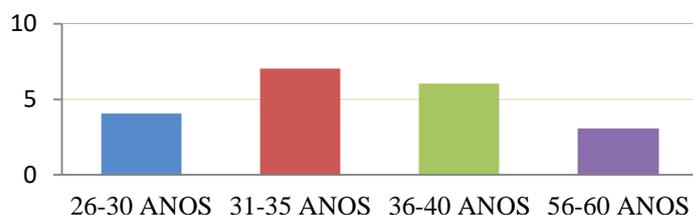
Atualmente, a tecnologia na área da educação tem evoluído bastante, disponibilizando assim, o acesso para qualquer pessoa, independente da sua deficiência. Escolas com rampas de acesso e elevadores para pessoas com problemas de locomoção, computadores com teclados e impressoras em braile para pessoas com deficiência visual, fones de ouvido e sensores cerebrais para pessoas com problemas auditivos, monitores

10ª Jornada Acadêmica da Jornada da UEG
“Integrando saberes e construindo conhecimento”
10 a 12 de Novembro de 2016
UEG - Câmpus Santa Helena de Goiás, GO

com telas sensíveis ao toque, e muitas outras inovações tecnológicas já podem ser encontradas em muitas instituições de ensino.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com as pesquisas no estudo de caso, logo abaixo serão apresentados os dados nos gráficos e juntamente com eles suas respectivas análises de discussões.



Fonte: Próprio autor.

FIGURA 1: Idade.

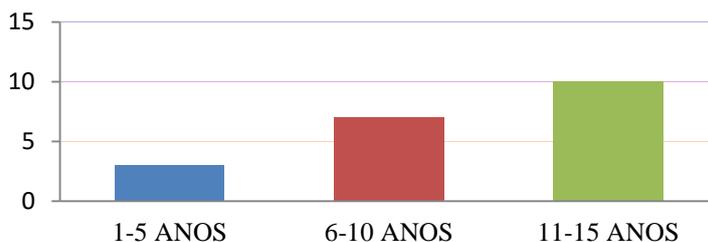
De acordo como mostra o gráfico, a maior parte dos professores do ensino superior tem entre 31 e 35 anos. Uma pequena parte tem aproximadamente 60 anos ou mais, e atualmente está crescendo os docentes com a faixa etária entre 26 e 30 anos.



Fonte: Próprio autor.

FIGURA 2: Sexo.

Pode-se observar que os docentes do Ensino Superior são na sua maioria do sexo feminino. E que os do sexo masculino são uma pequena parte comparando com o geral.

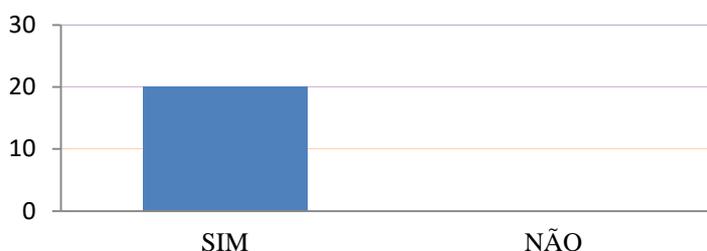


Fonte: Próprio autor.

FIGURA 3: Tempo de formado.

10ª Jornada Acadêmica da Jornada da UEG
“Integrando saberes e construindo conhecimento”
10 a 12 de Novembro de 2016
UEG - Câmpus Santa Helena de Goiás, GO

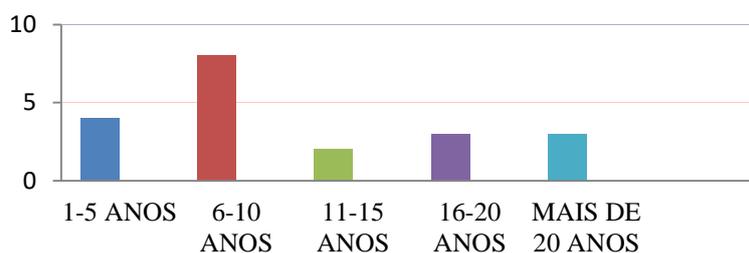
O tempo de formado da maioria dos professores do Ensino Superior é acima de 10 anos, pois o próprio nível requer que os docentes sejam bem capacitados e experientes para poder oferecer um trabalho de ensino de qualidade.



Fonte: Próprio autor.

FIGURA 4: Lecionam na área de formação.

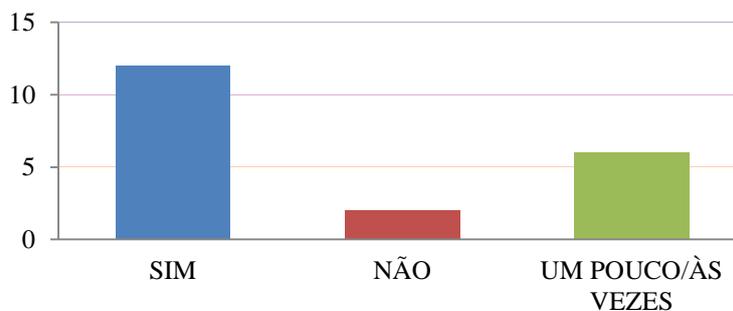
Como mostra os dados obtidos, a maioria dos docentes do ensino superior atualmente lecionam em sua área de graduação.



Fonte: Próprio autor.

FIGURA 5: Tempo que lecionam.

Conforme o gráfico da figura 5, uma boa parte dos docentes do Ensino Superior lecionam há aproximadamente entre 6 e 10 anos. Alguns há 1 e 5 anos e outros há mais de 20 anos.

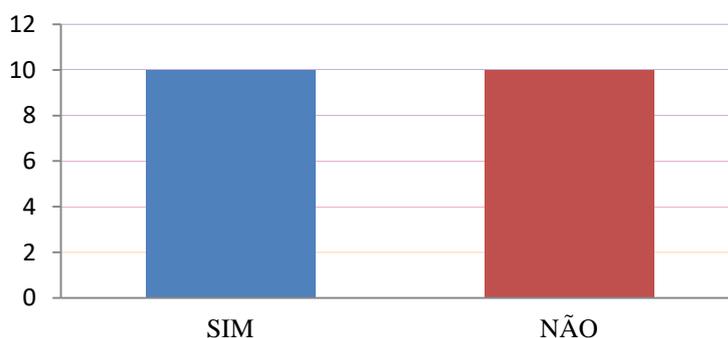


Fonte: Próprio autor

FIGURA 6: Os professores gostam de utilizar ferramentas digitais para ministrar suas aulas?

10ª Jornada Acadêmica da Jornada da UEG
“Integrando saberes e construindo conhecimento”
10 a 12 de Novembro de 2016
UEG - Câmpus Santa Helena de Goiás, GO

Quando o assunto são ferramentas digitais no ensino, a grande maioria dos professores gostam de fazer a utilização delas em sala de aula, sendo o computador, a tv e o datashow as tecnologias mais usadas. Porém, existem também os professores que gostam de utiliza-las somente quando necessário. E como podemos observar no gráfico, ocorre de alguns deles não gostarem de usá-las em hipótese alguma, alegando que elas não sejam de grande valia para o ensino.



Fonte: Próprio autor.

FIGURA 7: Possuem curso de capacitação para utilização de tecnologias em sala de aula?

Para a utilização eficaz de tecnologias em sala de aula, sejam elas quais forem, é necessário que o docente seja capacitado para manuseá-la e assim poder transmitir o que é proposto da forma correta. Mas como mostra os dados na figura 7, de todos os professores entrevistados, somente a metade deles fizeram algum tipo de curso de capacitação para poder trabalhar com as tecnologias dentro das salas de aula.

CONCLUSÃO

Neste trabalho abordou o assunto de como a tecnologia pode ser benéfica para o ensino e conclui-se que ela realmente é uma ferramenta muito importante para a escola. Comprova que os docentes do Ensino Superior gostam de fazer a utilização das ferramentas digitais para o ensino, e que uma boa parte deles são especializados para fazer

10ª Jornada Acadêmica da Jornada da UEG
“Integrando saberes e construindo conhecimento”
10 a 12 de Novembro de 2016
UEG - Câmpus Santa Helena de Goiás, GO

o uso da mesma, tendo resultados positivos no ensino e observando que os alunos se mostram mais animados a aprender quando se faz o uso de tecnologias.

REFERÊNCIAS

MORAN, José. **O que é educação à distância**. 2002. Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>>. Acesso em: 19/05/2016.

PEREIRA, Ana Maria. **Tecnologia x Educação**. 2011. Disponível em: <http://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/C203090.pdf>. Acesso em: 19/05/2016.

SANTANA, Cryslaine Lima; SANTOS, Alex Reis dos; PEREIRA, Aline Grazielle Santos Soares. **Inclusão Escolar: A utilização da tecnologia assistiva na educação regular**. 2012. Disponível em: <<http://geces.com.br/simposio/anais/anais-2012/Anais-345-355.pdf>>. Acesso em: 28/05/2016.

SOUZA, Robson Pequeno de; MOITA, Filomena M. C. da S. C.; CARVALHO, Ana Beatriz Gomes (Org.). **Tecnologias Digitais na Educação**. Campina Grande-PB. EDUEPB. 2011.