

## **NOVAS TECNOLOGIAS CONTRIBUEM PARA O PROCESSO DE ENSINO EM SALA DE AULA**

**Augusto Lopes Alves<sup>1</sup>**  
**Isabel Maria M. de A. Marques<sup>2</sup>**

### **RESUMO**

Este artigo enfocará a importância do uso de tecnologias variadas no processo de ensino e aprendizagem, sendo elas por meios como a internet, celulares e computadores, lembrando que este artigo não tenta substituir o professor em sala de aula e sim adequa o professor e suas atribuições a tecnologias modernas, possibilitando assim, um maior interesse por parte dos alunos. A tecnologia em sala de aula funciona como ferramenta de trabalho, possibilitando uma melhor forma de trabalho com os alunos, transpassar barreiras e ajudando os alunos nas dificuldades em sala de aula, de forma mais ampla e criativa, deixando para traz aquelas aulas maçantes que não despertavam o interesse do aluno, a tecnologia não é apenas uma ferramenta de trabalho. Alguns experimentos provam que a era digital tem transformado as formas de aprendizado, com programas e aplicativos que interagem de forma prática, tanto com o aluno mas também com o educador na metodologia quando aplicada, otimiza o tempo em sala de aula, auxilia aqueles com maior dificuldade de aprendizado e leva o aluno a lugares que ele jamais sonhou em ir, com apenas um clique. A tecnologia também diminui distancias entre aluno e professor, pois ambos podem estar conectados fazendo a troca de informações em redes sociais, em qualquer hora e lugar. A tecnologia pode ajudar em diversas disciplinas, sendo elas exatas na facilidade de se realizar planilhas e cálculos, humanas, na busca de novos conhecimentos da complexidade humana a partir de discurso e casos específicos, principalmente como reage a sociedade diante de tanta tecnologia e como trabalhar em sala de aula, rompendo várias barreiras, ajudando a modernizar a educação. Montando um exemplo de trabalho em sala de aula, que possa envolver mais professores e alunos.

Palavra-chave: Tecnologia; sala de aula; metodologia

### **ABSTRACT**

This article focus on the importance of using various technologies in teaching and learning process, being them by means such as the internet, mobile phones and computers, remembering that this article does not attempt to replace teachers in the classroom but suits the teacher and their duties modern technologies, thus enabling a greater interest from students.

<sup>1</sup> Formado em Tecnologia de Processamento de Dados, tutor do curso de Licenciatura em Computação pela Universidade Estadual de Goiás e Analista de Sistema do SENAI.

e-mail: [gynguto@gmail.com](mailto:gynguto@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade de São Paulo (1987), mestrado em MA in Dance Studies – Laban Centre For Movement And Dance (1989) e doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo (1996).

Technology in the classroom works as a business tool, enabling a better way to work with students, pierce barriers and helping students in difficulty in the classroom, more broadly and creatively, leaving behind those boring classes that did not. They aroused the interest of the student, technology is not only a working tool.

Some experiments show that the digital age has transformed forms of learning, with programs and applications that interact in a practical way, both with the student but also the educator in methodology when applied, optimizes the time in the classroom, helps those with higher learning difficulties and leads the student to places he never dreamed of going with just one click.

The technology also reduces distances between student and teacher, as both can be connected by making the exchange of information on social networks, anytime, anywhere.

Technology can help in various disciplines, which were exact on the ease of doing spreadsheets and calculations, human, in the search for new knowledge of human complexity from speech and specific cases, including how you react to society at such technology and how to work in the classroom, breaking several barriers, helping to modernize education. Setting an example of work in the classroom, which may involve more teachers and students.

Keywords: Technology; classroom; methodology

## 1 - INTRODUÇÃO

As tecnologias digitais, principalmente na arte e educação, pôde potencializar, expandir, aprofundar as experiências dos alunos com novos programas de pesquisa, conhecimento na área digital, troca de informações utilizando ferramentas. Neste cenário, podemos dizer que a nova onda de tecnologia digital tem se pontuado à muito tempo, com equipamentos digitais avançados, possibilitando ao aluno e ao professor uma melhor forma de se ensinar e aprender

Hoje, por exemplo, o aluno viaja o mundo com um celular, aprende sobre diversas culturas e coloca em prática tudo que aprende em seu cotidiano como exemplo a comunicação com as pessoas de outras línguas, Esse avanço tecnológico envolve o uso de redes sociais, este uso de celular por sinal fica informado sobre tudo que acontece no mundo, e o coloca diante de outras pessoas para troca de informações e conhecimento o uso de celulares, laboratórios de informática e até a própria internet em sua grandiosidade tem possibilitado o desenvolvimento das mais diversas formas de aprendizado e

<sup>1</sup> Formado em Tecnologia de Processamento de Dados, tutor do curso de Licenciatura em Computação pela Universidade Estadual de Goiás e Analista de Sistema do SENAI.

e-mail: [gynguto@gmail.com](mailto:gynguto@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade de São Paulo (1987), mestrado em MA in Dance Studies – Laban Centre For Movement And Dance (1989) e doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo (1996).

ainda provoca uma interação global, onde todos discutem sobre tudo e o que antes era encontrado apenas em bibliotecas agora está disponível e gratuitamente, estes livros que agora são digitais.

Nos dias atuais, é notável a mudança dentro das instituições de ensino, há aquelas que ainda preferem o método antigo, o jeito tradicional de ensinar, porém aqueles que se rendem a tecnologia em seus materiais didáticos, notam que as possibilidades de aumentar o conhecimento e que o aluno se mostra mais interessado na hora de aprender, principalmente com a implantação de novos sistemas eletrônicos, como editores de planilhas, controle de presença, planos de aula bem elaborados, que ajudam os educadores a administrar e planejar suas aulas, dando um melhor suporte para o aluno, fora isso, podemos lembrar que antigamente viam-se pilhas e pilhas de livros espalhados por salas, mas com a chegada do computador isso acabou, hoje temos um acervo imenso de livros, artigos, revistas e trabalhos, todos on-line, bem distribuídos e a disposição em sites como o Google Livros, bastante procurado por estudantes e público em geral. Outra grande mudança foi na forma como eram rodados os documentos e as provas em algumas instituições, que era a mão e hoje conta com impressoras digitais modernas, aumentando a qualidade do que é impresso e reduzindo o tempo de trabalho.

No que diz respeito ao papel do professor, no uso das tecnologias servem como ajuda ao professor, com a internet o professor pode enviar arquivos aos alunos, palestras, debates, pode receber informações e dúvidas dos educandos, dinamizando a relação professor e aluno. Existem algumas inovações que vêm trazer essa substituição, mas o futuro da educação não nascerá desta substituição, o professor utilizaria a tecnologia como uma ferramenta de trabalho, estaria criando uma interlocução entre as outras disciplinas melhorando a comunicação com os alunos.

<sup>1</sup> Formado em Tecnologia de Processamento de Dados, tutor do curso de Licenciatura em Computação pela Universidade Estadual de Goiás e Analista de Sistema do SENAI.

e-mail: [gynguto@gmail.com](mailto:gynguto@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade de São Paulo (1987), mestrado em MA in Dance Studies – Laban Centre For Movement And Dance (1989) e doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo (1996).

Paulo Freire (data) diz que a educação não reduz à técnica, mas não se faz educação sem ela. Utilizar computadores na educação pode expandir a capacidade crítica e a criatividade dos meninos e meninas, dependendo de quem usa, e para que. “O homem concreto deve se instrumentar com o recurso da ciência e da tecnologia para melhorar, lutar pela causa, ajudar na sua humanização e auxiliar na libertação”, Freire (2001, p. . 98). Freire trata a tecnologia, nesse ponto de vista, entende-se que todo o avanço tecnológico é baseado em ferramentas, técnicas que podem potencializar ações diversas em sala de aula expandindo a capacidade crítica do aluno.

Em um diálogo sobre o futuro da escola com Seymour Papert, Freire destaca a importância de se renovar as metodologias de trabalho educativo conforme os novos tempos e foca sobre a importância de adaptar a escola, a tecnologia e a sociedade, conforme o texto abaixo:

“A minha questão não é acabar com escola, é mudá-la completamente, é radicalmente fazer que nasça dela um novo ser tão atual quanto a tecnologia. Eu continuo lutando no sentido de pôr a escola à altura do seu tempo. E pôr a escola à altura do seu tempo não é soterrá-la, mas refazê-la. (FREIRE & PAPERT, 1996 p. 115)”.

A sociedade atual também é altamente tecnológica, porque altamente tecnológica? Um bom exemplo disso é sobre o homem na lua, antigamente na NASA, a nave que levava os astronautas a lua, tinha um nível de processamento muito baixo e se você imaginar que hoje, o próprio celular tem um processamento tecnológico maior que uma nave, então, podemos sim dizer que essa sociedade é altamente tecnológica e a educação que é ministrada em sala de aula deve acompanhar essa sociedade, mas nunca o inverso.

Ana Mae Barbosa (2013) cita em uma dos seus livros:

<sup>1</sup> Formado em Tecnologia de Processamento de Dados, tutor do curso de Licenciatura em Computação pela Universidade Estadual de Goiás e Analista de Sistema do SENAI.

e-mail: [gynguto@gmail.com](mailto:gynguto@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade de São Paulo (1987), mestrado em MA in Dance Studies – Laban Centre For Movement And Dance (1989) e doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo (1996).

“A educação tecnológica dinamizou o método analítico sintético de investigação, privilegiando a análise por ser forma adequada para explorar verticalmente o conhecimento e tornou essa espécie de exploração em eixo pedagógico, se é verdade que somente com essas verticalidades se pode alcançar necessidade, competência é fundamental. É também verdade que o ensino se exclusivo na verticalidade automatiza o universo definitivo” Barbosa, 2013, p. 171).

O incentivo ao avanço da educação tecnológica, assim como o consenso sobre a necessidade de qualificação pedagógica garante a contribuição de um grupo importante na determinação das condições inegavelmente apropriadas para a escola. Acima de tudo, é fundamental entender o conhecimento do aluno ressaltar que o julgamento imparcial das eventualidades deve passar por modificações independentemente dos paradigmas do eixo pedagógico. Podemos já vislumbrar o modo pelo qual a constante divulgação das informações desafia a capacidade de equalização dos níveis de motivação do aluno. A tecnologia, na escola atual aponta para a melhoria do processo de comunicação como um todo. A prática cotidiana prova que o desenvolvimento contínuo de distintas formas de atuação talvez venha a ressaltar a relatividade das condições pedagógicas da escola.

## **2 – PORQUE USAR A TECNOLOGIA EM SALA DE AULA?**

O cuidado em identificar pontos críticos no entendimento das tecnologia em sala de aula apresenta tendências no sentido de aprovar a manutenção das direções para melhorias do ensino, pode ser ampliar o alcance e a equipe da educação, melhoria da educação em áreas de conflito, servindo alunos com deficiência, ganhando tempo em sala de aula, permitindo aprender em qualquer hora e lugar, construindo novas comunidade do aprendizado.

Então percebemos que há diversas vantagens de fazer uso de novas tecnologias em sala de aula, é nítida a mudança dos alunos no ensino, do país.

<sup>1</sup> Formado em Tecnologia de Processamento de Dados, tutor do curso de Licenciatura em Computação pela Universidade Estadual de Goiás e Analista de Sistema do SENAI.  
e-mail: [gynguto@gmail.com](mailto:gynguto@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade de São Paulo (1987), mestrado em MA in Dance Studies – Laban Centre For Movement And Dance (1989) e doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo (1996).

Tendo uma interlocução entre as matérias, as artes com novas formas de pintura digital, o conhecimento de grandes artistas mundiais abrangendo suas obras e biografias, no campo das ciências e exatas, com gráficos digitais e fórmula, ajudam no aprendizado do educando, ou seja, todas as matérias sofreram de certa forma um impulso com a tecnologia avançada, tornando o estudo mais complexo e mais rico em informações.

Gamificação tem como base a ação de se pensar como em um jogo, utilizando as sistemáticas e mecânicas do ato de jogar em um contexto fora de jogo. Vianna et al.(2013) um grande passo para despertar o interesse das crianças na educação foi a gamificação, que nada mais é que a utilização de jogos em sala de aula, onde o aluno pode desenvolver sua coordenação motora e psicológica utilizando uma ferramenta divertida em seu aprendizado.

Segundo Vani Kenski (2005 p.72) “o uso de tecnologias na forma de educar transforma a sociedade, a tecnologia e sua característica evolutiva, pode ser manipulada para responder ou até justificar determinadas situações recorrentes que podem perfeitamente mudar”.

Com este esclarecimento podemos dizer que a tecnologia tem influência na sociedade, na política e na economia ela pode ser baseada nos interesses de cada seguimento ou de uma classe específica, justificando assim o seu uso. Na política a título de exemplo, que mais se viu nas últimas eleições foi o uso massivo de mensagens destinadas a possíveis eleitores, contrariando a decisão do TRE e implicando em sanção disciplinar aos envolvidos (TRE, JUSBRASIL).

### **3 – DIFERENÇAS ENTRE OS MÉTODOS DE ENSINO**

<sup>1</sup> Formado em Tecnologia de Processamento de Dados, tutor do curso de Licenciatura em Computação pela Universidade Estadual de Goiás e Analista de Sistema do SENAI.  
e-mail: [gnguto@gmail.com](mailto:gnguto@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade de São Paulo (1987), mestrado em MA in Dance Studies – Laban Centre For Movement And Dance (1989) e doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo (1996).

A Internet de tantos computadores conectados em pleno vapor, dados oficial do site Google, revela que por dia são contabilizadas mais de 1 bilhão de visitas, em outros casos como na comunicação por mensagem, hoje, um profissional pode ser o seu próprio publicador e disponibilizar seus escritos para divulgação de tese, . Artigos, mensagens de urgência, endereços, respostas imediatas sobre qualquer assunto, agendamento de reuniões importantes, tornando a comunicação mais rápida e simples. O meio não determina mais o valor da mensagem. A conectividade das conexões imediatas permite uma interação multitemporal com os fatos, ideias de um cotidiano profissional e global (Aldo Barreto, 2013)

O professor tem agora sua missão muito mais vinculada ao ambiente das redes de convivência e a universidade está menos preocupada com a intensa especialização de seu corpo docente (revista brasileira de educação, fl. 09, 2012) A condição do ensino está cada vez menos baseada na tarefa do mestre proferir palestras douradas em canto monótono e mais para a sua ação de guiar e interagir com estudantes. O professor agora se assemelhará mais a um articulador de ideias e conteúdos; não é mais um mentor reproduzindo discursos fixos e apostilados como verdade única. O professor em rede está superconectado, facilitando a transmissão de novas ideias e reaproximando o aluno da matéria ou discussão pretendida.

Alguns métodos de ensino são mais rígidos, causando desinteresse pelos alunos e restringindo os professores a aplicar diferentes metodologias, desgastando ambas as partes. Em alguns casos as crianças eram colocadas para trabalhar cedo, para ajudar no sustento da família, impossibilitando que fossem educadas da forma adequada, por isso no Brasil ainda temos 3 milhões

<sup>1</sup> Formado em Tecnologia de Processamento de Dados, tutor do curso de Licenciatura em Computação pela Universidade Estadual de Goiás e Analista de Sistema do SENAI.

e-mail: [gynguto@gmail.com](mailto:gynguto@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade de São Paulo (1987), mestrado em MA in Dance Studies – Laban Centre For Movement And Dance (1989) e doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo (1996).

de brasileiros analfabetos segundo o IBGE, número alto, visto a evolução de aprendizado de outros países.

Freire demonstra a importância da técnica no ensino e o quanto ela pode mudar a vida de uma pessoa:

A educação não se reduz à técnica, mas não se faz educação sem ela. Utilizar computadores na educação, em lugar de reduzir, pode expandir a capacidade crítica e criativa de nossos meninos e meninas. Dependendo de quem o usa, a favor de que e de quem e para quê. O homem concreto deve se instrumentar com o recurso da ciência e da tecnologia para melhor lutar pela causa de sua humanização e de sua libertação". (FREIRE, 2001, p.98)

Desta maneira, a execução dos computadores na educação venha a ressaltar a relatividade das posturas dos docentes com relação às suas atribuições. Por outro lado, a valorização de fatores subjetivos cumpre um papel essencial na formulação das direções das técnicas de ensino. Percebemos, cada vez mais, que a adoção de computadores em sala de aula pode incorporar conhecimentos estratégicos para atingir a excelência.

#### **4 – HOMEM E MÁQUINA, O PRIMEIRO CONTATO**

O experimento a seguir aconteceu na Escola Presidente Vargas, integrando alunos do EJA, as professoras de Arte, de português e eu mesmo como professor de informática.

Essa união de diversas matérias é conhecida como Multidisciplinaridades, definindo assim a importância das diversas matérias em benefício comum, conforme afirma Almeida filho:

A ideia mais correta para esta a visão da multidisciplinaridades seria a da justaposição das disciplinas cada uma cooperando dentro do seu saber para o estudo do elemento em questão. Nesta, cada

<sup>1</sup> Formado em Tecnologia de Processamento de Dados, tutor do curso de Licenciatura em Computação pela Universidade Estadual de Goiás e Analista de Sistema do SENAI.

e-mail: [gynguto@gmail.com](mailto:gynguto@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade de São Paulo (1987), mestrado em MA in Dance Studies – Laban Centre For Movement And Dance (1989) e doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo (1996).



professor cooperará com o estudo dentro da sua própria ótica; um estudo sob diversos ângulos, mas sem existir um rompimento entre as fronteiras das disciplinas”. (Almeida Filho, 1997)

Como conhecimento técnico profissionalizante, os alunos tiveram algumas aulas compartilhadas, algumas específicas de tecnologia, e outras aulas com os demais professores, cada um com percentual de carga horária individual, outra hora com carga horária compartilhada. No primeiro momento, alguns alunos tiveram medo de chegar perto do computador, inserir pessoas em algo inovador causa estranheza, visto que a maioria dos que foram envolvidos só tinha uma breve noção de tecnologia, conceitos básicos e utilização de ferramentas simples. Então nesse sentido tivemos que prepará-los, para que não houvesse desmotivação dos alunos ao verem algo novo, e a falta de vontade de explorar esse novo universo pode criar um bloqueio psicológico, como a velha frase “Nunca fiz, não sei fazer”. Motivar o educando é um dos primeiros passos, o segundo é mostrar que aquilo que está sendo aprendido não é tão complicado o quanto ele pensa.

Então nesse primeiro momento os alunos do EJA, turma 04, e analisar o nível do entendimento dos alunos e como tiveram esse contato com a tecnologia de computadores e smartphones, mas não conseguiam extrair muito para si, apesar de todos possuírem celulares, poucos conhecem de fato as várias funções que esses aparelhos possuem, então acabam utilizando-os apenas para fazer ligação.

O computador também teve outro fator de extrema importância, foi a principal ferramenta para o compartilhamento dessas imagens. A tecnologia possibilitou que parentes de outros pontos do Brasil pudessem visualizar esse trabalho em segundos, ou seja, eles transpassaram as muralhas da sala de aula, um aluno ao fazer um desenho e enviá-lo para a mãe no maranhão em questão de segundos, demonstra o quanto a tecnologia aproxima as pessoas e economiza tempo. Há alguns minutos atrás o que era para muitos um tijolo, no

<sup>1</sup> Formado em Tecnologia de Processamento de Dados, tutor do curso de Licenciatura em Computação pela Universidade Estadual de Goiás e Analista de Sistema do SENAI.

e-mail: [gynguto@gmail.com](mailto:gynguto@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade de São Paulo (1987), mestrado em MA in Dance Studies – Laban Centre For Movement And Dance (1989) e doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo (1996).

caso do mouse, agora era uma ferramenta de comunicação, que levava e trazia conhecimento, tendo uma visão e aprendizagem na escola para o entendimento correto da informação.

Segundo Castells (2000 p. 17), “A revolução da tecnologia da informação e a reestruturação do capitalismo introduziram uma nova forma de sociedade, a sociedade em rede. Essa sociedade é caracterizada pela globalização das atividades econômicas decisivas do ponto de vista estratégico, por sua forma de organização em redes; pela flexibilidade e instabilidade do emprego e pela individualização da mão-de-obra. Por uma cultura de virtualidade real construída a partir de um sistema de mídia onipresente, interligado e altamente diversificado”

## **5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O resultado desta experiência nos mostrou que vários alunos ainda desconhecem totalmente a tecnologia que está a sua volta, apesar destes terem um acessório importante em mãos, o celular, vários deles não utilizam a variedade de funções que o aparelho possui e o fato de alguns ainda não terem tido contato com um computador, deixa claro que a sociedade apesar de viver em um mundo totalmente tecnológico, ainda tem dificuldades em manusear as ferramentas básicas como um computador, as vezes por falta de interesse, outras vezes por falta de oportunidade, sendo assim, com mais esforço e tempo pode superar as dificuldades, a escola pode ajudar os alunos trilhando os caminhos da informação.

A tecnológico conquista a cada dia mais praticantes de diversas idades e classes, o presente da uma perspectiva de um futuro ainda muito mais digital e essa fase de transformação só está começando. O ser humano hoje se depara

<sup>1</sup> Formado em Tecnologia de Processamento de Dados, tutor do curso de Licenciatura em Computação pela Universidade Estadual de Goiás e Analista de Sistema do SENAI.

e-mail: [gynguto@gmail.com](mailto:gynguto@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade de São Paulo (1987), mestrado em MA in Dance Studies – Laban Centre For Movement And Dance (1989) e doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo (1996).

com o princípio da robótica social, robôs interagindo com pessoas, pode afetar diretamente as relações sociais, econômica e políticas, a diversidade de possibilidades ainda não pode ser definida mas pode ser infinita.

A tecnologia em sala de aula faz toda diferença no mundo contemporâneo, a transformação é nítida, todos nós direta ou indiretamente já fomos beneficiados com este avanço, sendo em nosso trabalho, em casa ou até mesmo nos comunicando de forma rápida e eficiente, no caso das redes sociais.

É necessário que as pessoas tentem se antenar com as novidades e se adequar as mudanças, pois dessa forma o futuro pode ser ainda mais grandioso, com avanços na medicina, nas pesquisas didáticas e nas transformações pessoais, pois cada pessoa que se interessa por esta ferramenta, mais idéias surgem e quem tem a ganhar é o próprio cidadão.

## **6 - REFERÊNCIAS**

FREIRE & PAPERT. **O futuro da escola.** São Paulo: TV PUC, (1996).

FREIRE, Paulo. **Formação do Professor na Sociedade Tecnológica,** local? Editora? (2009).

BARBOSA, Ana Barbosa. **Da interdisciplinaridade à interterritorialidade: caminhos ainda incertos.** (2010).

FREIRE, Paulo. **Tecnologias na Educação.** (2001).

FILHO, Almeida. **Transdisciplinaridade, interdisciplinaridade e interterritorialidade.** (2010).

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, 1999.

Kenski, Vani. **Das salas de aula ao ambientes virtuais de aprendizagem.** 2005

<sup>1</sup> Formado em Tecnologia de Processamento de Dados, tutor do curso de Licenciatura em Computação pela Universidade Estadual de Goiás e Analista de Sistema do SENAI.  
e-mail: [gynguto@gmail.com](mailto:gynguto@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade de São Paulo (1987), mestrado em MA in Dance Studies – Laban Centre For Movement And Dance (1989) e doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo (1996).

Vianna, Ysmar. **Como reinventar empresas a partir de jogos**. 2013

<sup>1</sup> Formado em Tecnologia de Processamento de Dados, tutor do curso de Licenciatura em Computação pela Universidade Estadual de Goiás e Analista de Sistema do SENAI.

e-mail: [gynguto@gmail.com](mailto:gynguto@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade de São Paulo (1987), mestrado em MA in Dance Studies – Laban Centre For Movement And Dance (1989) e doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo (1996).