

INOVAÇÃO NA PRÁTICA DOCENTE: USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO APOIO NAS AULAS DE CÁLCULO EM UMA IES CATARINENSE

Elisangela Machado Rodrigues (UNESC) Simone Meister Sommer Bilessimo (UNESC)

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo avaliar o uso das tecnologias digitais como apoio nas aulas de cálculo em uma IES catarinense. Para o estudo foi realizada uma pesquisa aplicada, qualitativa, exploratória, a partir de referencial bibliográfico e estudo de caso. Inicialmente, foram levantadas informações sobre os recursos utilizados na prática docente inovadora no ensino superior, bem como sobre a Geração Y. A partir das informações coletadas, elaborou-se um instrumento para avaliação do uso das tecnologias digitais. Os resultados da pesquisa apontaram que o uso das tecnologias digitais auxilia no processo ensino aprendizagem, permitindo: maior organização do conteúdo a ser ministrado; maior motivação por parte dos docentes e discentes; maior interação os envolvidos melhorando a comunicação; uma nova dinâmica nas atividades desenvolvidas; a criação de uma ferramenta de apoio extra classe e, principalmente, contribui para um ambiente criativo, facilitando a conexão a qualquer momento, criando uma nova dinâmica, essencial para a eficácia do processo de ensino com a Geração Y.

Palavras-chave: GERAÇÃO Y. TECNOLOGIAS DIGITAIS. INOVAÇÃO

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the use of digital technologies to support Mathematics lessons in a college of Santa Catarina State, Brazil. An applied – qualitative and exploratory – research was carried out from bibliographic references and case studies. At first, resources about the use of innovative teaching practice in higher education were raised, as well as about the Generation Y. An instrument was developed to evaluate the use of digital technologies from the information collected. The survey results indicated that the use of digital technologies assists in the learning process, allowing: better organization of the content being taught; greater motivation among teachers and students; greater interaction among the people engaged, improving communication; a new dynamic in activities being developed; the creation of a tool to support extra-class activities; and mainly contributes to a creative environment, facilitating the connection at any time, creating a new dynamic, essential to the effectiveness of the teaching process with the Generation Y.

Key words: GENERATION Y. DIGITAL TECHNOLOGIES. INNOVATION.

1 INTRODUÇÃO

Estão surgindo novas formas de aprendizagem, pelo fato das transformações que a sociedade vem sofrendo, a evolução das tecnologias colabora diretamente neste processo, de maneira que as Instituições de Ensino Superior necessitam atualizar-se também, para manterem-se competitivas, uma vez que, novas universidades e faculdades são abertas.

A velocidade com que ocorrem as mudanças na sociedade, também está presente na vida do ser humano e nos dias atuais uma nova geração ocupa os bancos de uma universidade, esta geração que tem comportamentos diferentes, atitudes, pensamentos e ações são chamadas de Geração Y. Esta geração executa várias coisas ao mesmo tempo ou, sendo usuária assídua das tecnologias digitais, tendo em vista que para eles os métodos tradicionais de ensino aprendizagem não despertam nenhum interesse por parte deles.

As tecnologias digitais são ferramentas de apoio que possibilitam a inovação na prática docente e colaboram com o processo ensino aprendizagem, uma vez que as aulas podem ser à distância ou presencial, permitindo ao docente revisar o conteúdo, organizar melhor a disciplina, e na visão do aluno desperta maior interesse e motivação, intensificando muito a comunicação entre aluno e professor.

2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

A seguir será apresentado o referencial teórico.

2.1 Geração Y

Um executivo ao chegar em casa percebeu que sua filha estava a fazer um trabalho da escola para entregar no dia seguinte, então resolveu retirar-se para não atrapalhá-la. Mais tarde ao retornar ao quarto da filha levou um susto, ao perceber a TV ligada, ouvindo *iPod* o computador com o *google* aberto um *blog* colorido e o *Orkut* e também o *Word* e o *PowerPoint* acionados, tecendo com cinco amigas no *MSN* e mandando mensagem ao celular, tudo ao mesmo tempo. Sua primeira reação foi desligar todo o restante deixando apenas o *Word* aberto, para que ela pudesse digitar o trabalho. O choque maior daquele pai foi quando a filha disse que estava fazendo o trabalho, a TV estava ligada exibindo um documentário sobre o tema, o *MSN* servia para trocar ideias com as amigas sobre o assunto, o *PowerPoint* para fazer a apresentação do trabalho e o *iPod* para escolher a música de fundo da apresentação de *slides*, e o celular estava mandando mensagem para a professora de agradecimento sobre a indicação do programa de TV sobre o tema do trabalho, o pai jamais podia imaginar que estaria lidando com o “choque da Geração Y”. Geração esta que faz várias coisas ao mesmo tempo, não tem medo da mudança, de quebrar paradigmas, não que sejam pessoas superdotadas, mas com certeza estes jovens estão alcançando resultados muito melhores do outros jovens de outras gerações, (OLIVEIRA, 2010).

As mudanças estão acontecendo numa velocidade muito rápida, e fica cada vez mais claro que uma nova era se forma, pode-se destacar na história algumas eras e suas características:

- Era da Agricultura (até 1776) – o ser humano que tinha valor era o que possuía mais terras, os reis e os nobres comandavam os interesses de todas as pessoas.
- Era do Artesanato (até 1860) – com o movimento da libertação dos escravos por diversos países, o principal valor se dava a força do trabalho.
- Era industrial (até 1970) – a sociedade passou por diversas mudanças, novas tecnologias, inovações, a globalização, etc. O principal valor passou a ser o capital.

- Era do Conhecimento (até 2000) – onde a informação ultrapassou valores das eras anteriores, passando a ser o único valor de fato e mais importante.
- Era das Conexões (a partir de 2000) – surge uma nova era impulsionada por tecnologia avançada, por meio do crescimento dos meios de comunicação, internet e telefonia. O principal valor agora está associado a pessoas que possuem relacionamentos.

2.2 Tecnologias Digitais

As transformações que estão ocorrendo na sociedade afetam diretamente também as escolas, de maneira que as mesmas precisam atualizar-se também, onde as tecnologias de informação auxiliam neste processo do novo aprendizado, criando novas formas de conhecimento.

A meta do professor da atualidade é formar cidadãos capazes de criar, participar com senso crítico, ou seja, prepará-los para o mercado de trabalho e principalmente para esta sociedade moderna, que exige muito de todos, em diversos aspectos. Também não significa que as velhas práticas de ensino devem ser abandonadas, do contrário, estas devem contribuir para este novo processo de ensino aprendizagem.

A escola está inserida neste universo que está em constante mudança, tendo a responsabilidade de contribuir para construção deste novo modelo, incorporando novos hábitos de comportamento, atendendo as necessidades que irão surgir durante esta caminhada, uma vez que o aluno tem acesso a diferentes assuntos, não somente em sala de aula, pois os meios de comunicação são muitos, cabe a escola ensinar aos alunos a serem críticos, criativos, inovadores com diversas culturas.

As novas tecnologias de informação e comunicação são ferramentas que possibilitam a formação contínua, podendo ser à distância ou presencial, e servem tanto para os alunos quanto para os professores, agindo diretamente nas percepções e valores dos indivíduos.

O espaço físico da escola será mantido, porém as atividades a serem desenvolvidas é que sofrerão alterações, a escola será o local onde os alunos e professores se encontrarão para trocar idéias, esclarecer dúvidas, e refletir sobre variados assuntos e temas.

O professor necessita estar sempre se atualizando, tendo em vista que a sua capacitação será permanente. Os alunos necessitam de um professor facilitador que não tenha todo o conhecimento, mas sim que os auxilie na construção do mesmo, incentivando-os a pesquisarem, e descobrirem o novo. É importante que esta capacitação do professor ocorra no próprio ambiente de trabalho ao qual ele está inserido, tendo em vista as trocas com outros profissionais de diversas áreas das suas experiências passadas.

Todos terão que estar envolvidos neste novo processo, cabe ao aluno se tornar ativo caçador de informação, a escola com a função de gestão, onde professores terão que desenvolver seus trabalhos de forma conjunta (alunos, pais e sociedade), os pais terão que saber o que significa aprender na sociedade com novas tecnologias da informação, e as novas tecnologias como ferramenta facilitadora neste novo modelo de ensino-aprendizagem.

De acordo com Librelotto e Ávila (2007), o computador é uma ferramenta essencial na educação à distância, para que todas as classes sociais sejam atingidas, excluindo as barreiras do tempo e espaço, permitindo ao aluno uma formação profissional mais rápida e eficiente, inserindo este aluno no mercado de trabalho.

Para Litwin (2001), os computadores podem ser utilizados como recursos didáticos e classificados da seguinte forma:

- Modalidade tutorial – com tutores, o aluno é instruído a responder as perguntas de múltipla escolha, com tentativas de acerto, o programa possui sistema de avaliação quantitativa, são indicados para alunos com dificuldades de aprendizagem, tendo em vista que podem repetir as lições quantas vezes forem necessárias para que o processo de ensino aprendizagem se efetue.
- Modalidade de exercício ou prática – são programas com áreas determinadas: capitais dos países, tabela periódica, partes do corpo humano, etc. Servem para exercitar o aprendizado, corrigir e detectar erros.
- Modalidade demonstração – permite o aluno visualizar na tela do computador a ocorrência de uma ou mais variáveis num determinado processo. Inclui cor e som nas demonstrações dos objetos, representação gráfica, textual ou numérica.
- Modalidade simulação – são programas que substituem quando não se pode ter a representação real, faz uso de gráficos, permitindo o controle e análise dos resultados simulados.
- Modalidade jogo – é a modalidade mais eficiente para que o aluno tenha contato com o computador, uma vez que alguns já tiveram contato com os videogames.

2.3 Inovação

As inovações nas aulas são consideradas uma nova prática de ensino, e auxiliam no processo ensino aprendizagem, uma vez que, o discente e o docente têm acesso a novas ferramentas que facilitarão este processo. De acordo com Litwin (2001), essas inovações pretendem substituir as antigas práticas, tendo em vista que estas novas se tornam mais interessantes aos alunos.

2.3.1 O grau de novidade da inovação

De acordo com Carvalho (2009) existem muitas tipologias para analisar o impacto do grau de novidade que a inovação provoca nas organizações:

- radical e incremental – inovações radicais são aquelas que provocam grandes mudanças, porém as inovações incrementais promovem mudanças continuamente.
- sustentação e ruptura – um produto já conhecido pode ser melhorado por meio de inovação de sustentação, sendo que os atributos tecnológicos são valorizados pelos clientes mais rentáveis. A inovação de ruptura cria novos mercados trazendo novos atributos de valor para os produtos.
- autônomas e sistêmicas – as inovações autônomas são criadas independentemente, já as sistêmicas só agregam valor a partir de outras inovações.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa é classificada do tipo aplicada, que de acordo com Silva e Menezes (2001), a pesquisa tem por objetivo gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais.

Para Malhotra (2001) a pesquisa qualitativa tem a metodologia não estruturada, é baseada em pequenas amostras onde proporciona percepções do assunto a ser estudado.

Quanto aos objetivos, esta pesquisa é classificada como exploratória, uma vez que trata de uma familiarização do pesquisador com o problema para torná-lo explícito ou levantar hipóteses, (SILVA, MENEZES; 2001).

Para Malhotra (2001) a pesquisa é exploratória quando visa ao pesquisador uma maior familiaridade com o problema em estudo, os estudos exploratórios são realizados a partir de dados secundários, tem como principal característica a informalidade, a flexibilidade, a criatividade, esclarecimentos e descoberta de idéias.

Quanto aos procedimentos técnicos este trabalho é caracterizado como uma pesquisa do tipo bibliográfica. Conforme Cervo, Bervian e Silva (2007), este tipo de pesquisa busca explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em artigos, livros, dissertações e teses.

Além da pesquisa bibliográfica, realizou-se um estudo de caso, que segundo Yin (2001), o estudo de caso como outras estratégias de pesquisa representa uma maneira de investigar um tópico empírico seguindo-se um conjunto de procedimentos pré-específicos.

Para Oliveira (2002), população são as pessoas que fazem parte de uma área de que será estudada com características comuns, porém com opiniões distintas e a amostra é extraída estatisticamente desta população.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta etapa da pesquisa os dados qualitativos foram levantados por intermédio de um questionário. Esta etapa da pesquisa decorre dos 7 questionários aplicados, por meio de um censo, junto aos docentes da IES em estudo. Com o uso do instrumento do questionário fez-se uma análise dos resultados obtidos que serão esclarecidos a seguir.

A maioria dos docentes entrevistados possui Graduação em Matemática, seguido de Ciências com habilitação em Matemática, Matemática e Biologia e Engenharia Mecânica.

Os docentes entrevistados possuem na maioria a titulação de Mestre, seguidos de Especialistas e Doutores.

Tabela 01 – Tecnologias Digitais Utilizadas

Calculadoras	5
Ambiente Virtual	5
Data Show	4
Lousa Digital	4
Software	3
Internet	3
Computador	1
Laboratório	1
Derive	1
Winplot	1

Fonte: Dados da Pesquisa, (2010)

As calculadoras e o ambiente virtual são utilizados por cinco dos docentes entrevistados, seguidos de data show e lousa digital utilizados por 4 docentes, assim como *software* e internet são utilizados por 3 docentes, assim como o computador, laboratório, *derive* e *winplot* são utilizados por um dos docentes entrevistados.

Tabela 02 – Vantagens no apoio a prática docente com a utilização das tecnologias digitais

Melhora a dinâmica	2
Comunicação	2
Complementa a conteúdo	1
Motivação	1
Presentes em todos os espaços	1
Contemporaneidade e são fundamentais na educação	1
Meio privilegiado de acesso a informação	1
Facilita o trabalho colaborativo	1
Reflexões, pensar, criar, comunicar e intervenção	1
Desenvolvimento de novas habilidades	1
Preparo das aulas	1
Pesquisa	1
Organização	1
Melhor qualidade	1
Maior tempo para trabalhar conteúdo	1
Otimização do tempo	1
Disponibilidade para compartilhar materiais (apostilas, listas de exercícios, e <i>software</i>)	1
Agenda da disciplina e planos de ensino	1
Esboço de gráficos, cálculos de derivadas e integrais de forma instantânea	1
Avaliações virtuais	1
Discussão dos resultados	1
Aluno confere os resultados de contas longas	1
TOTAL	21

Fonte: Dados da Pesquisa, (2010)

Foram levantadas pelos docentes entrevistados 21 vantagens na utilização das tecnologias digitais como apoio a prática docente: melhora a dinâmica das aulas; facilita a comunicação; complementa o conteúdo explicado em sala de aula; maior motivação por parte dos docentes e discentes; está presente em todos os espaços; fundamental na educação contemporânea; acesso a informação por meio privilegiado; facilita a colaboração do trabalho desenvolvido; proporciona reflexões, criatividade e intervenção; desenvolve novas habilidades; auxilia no preparo das aulas; incentiva a pesquisa; melhor organização; maior tempo para trabalhar os conteúdos; otimização do tempo; compartilha materiais; disponibiliza a agenda da disciplina e planos de ensino; esboço de gráficos cálculos de derivadas e integrais de forma instantânea; permite avaliações virtuais; discussão dos resultados; e o aluno tem como conferir os mesmos com cálculos extensos.

Tabela 03 – Vantagens no ensino aprendizagem com a utilização das tecnologias digitais

Aproximação professor x aluno	2
-------------------------------	---

Maior apropriação do conhecimento	2
Mediador do processo	2
Complementa o processo	2
Acesso imediato a pesquisa	2
Dúvidas esclarecidas	2
Reforço do conteúdo	2
Maior interesse pelo conteúdo	1
Facilita cópias	1
Aula mais dinâmica	1
Interação alunosxcolegas xprofessores	1
Avaliações virtuais	1
Maior tempo para resolução das questões e uso das calculadoras	1
Motivação do aluno em obter resultados rápidos e precisos	1
TOTAL	14

Fonte: Dados da Pesquisa, (2010)

Foram levantadas pelos docentes entrevistados 14 vantagens no ensino aprendizagem com a utilização das tecnologias digitais: maior aproximação aluno e professor; maior apropriação do conhecimento; tem a função de mediar o processo de ensino aprendizagem; complementa o processo; acesso imediato a pesquisa; maior esclarecimento das dúvidas surgidas durante o aprendizado; reforça e desperta maior interesse pelo conteúdo aplicado; facilita cópias; as aulas ficam mais dinâmicas; permite maior interação entre os alunos, professores e colegas; avaliações podem ser feitas virtualmente; maior tempo para resolução das questões bem como o uso das calculadoras e motiva os alunos em obter os resultados mais rápidos e precisos.

Tabela 04 – Dificuldades na prática docente na utilização das tecnologias digitais

Falta de conhecimento da ferramenta	1
Criação das atividades como mediadoras no processo	1
Não existe dificuldade na utilização	1
Maior tempo para preparação do conteúdo	2
Número muito elevado de alunos por turma	1
Acadêmicos sem computador e internet	1
Falta de cursos de capacitação para uso das ferramentas	1
Falta de incentivo dos gestores	1
Falta de laboratórios	1
<i>Softwares</i> educacionais com preços mais acessíveis	1
Falta de grupos de estudos sobre o uso das tecnologias digitais	1
Dificuldade na reserva dos laboratórios de informática	1
TOTAL	14

Fonte: Dados da Pesquisa, (2010)

As dificuldades com a utilização das tecnologias digitais apresentadas pelos docentes entrevistados são as seguintes: falta de conhecimento da ferramenta por parte dos docentes; criação das atividades como mediadoras no processo ensino aprendizagem; também

foi apontado que não existe nenhuma dificuldade na utilização desta ferramenta; exige um maior tempo na preparação do conteúdo a ser ministrado; um número muito elevado de alunos por turma; acadêmicos sem acesso a internet e computadores; ausência de cursos para capacitação no uso das ferramentas digitais; falta de incentivo por parte dos gestores; poucos laboratórios de informática; *softwares* educacionais com preços mais acessíveis; ausência de grupos de estudos sobre o uso das tecnologias digitais e dificuldade na reserva dos laboratórios de informática.

Tabela 05 – Dificuldades no processo ensino aprendizagem com a utilização das tecnologias digitais

Prender a atenção dos alunos nas atividades a serem desenvolvidas	1
As atividades devem enfatizar as reflexões e análises sobre os conceitos a serem apropriados e competências a serem desenvolvidos	1
Não somente o uso das tecnologias	1
Nenhuma	1
Alunos não utilizam o AVA	1
Alunos acomodados	1
Versão mais digital	1
Lousa digital pequena para cálculos grandes	1
UNA deveria disponibilizar as calculadoras HP50G para empréstimos aos alunos, uma vez que é muito cara	1
Falta de monitor para problemas de <i>hardware</i>	1
TOTAL	10

Fonte: Dados da Pesquisa, (2010)

Foram apresentadas pelos docentes entrevistados 10 dificuldades na prática docente com a utilização das tecnologias digitais: é difícil prender a atenção dos alunos nas atividades a serem desenvolvidas; as atividades devem enfatizar as reflexões e análises sobre os conceitos a serem apropriados e competências a serem desenvolvidos; não se utilizam 100% as tecnologias digitais nas aulas; também foram levantadas pelos docentes que não existe nenhuma dificuldade na utilização das tecnologias digitais; os alunos não utilizam o ambiente virtual de aprendizagem, dificultando assim o processo; os discentes também ficam acomodados com o uso das tecnologias; necessita-se de uma versão mais digital; o tamanho da lousa digital é pequeno para os cálculos muito extensos; a Unidade Acadêmica deveria disponibilizar calculadoras HP50G aos alunos uma vez que esta tem um custo muito elevado e ausência de monitores para resolver problemas de *hardware*.

Tabela 06 – Disciplina de cálculo daqui a 5 anos

Mais tecnologias	2
Maior uso da lousa digital	2
Mais dinâmicas	1

Atividades à distância	1
Mais participativa	1
Interdisciplinaridade	1
Vídeo conferência	1
Alunos somente tirarão dúvidas	1
Aula expositiva dialogada	1
Maior utilização das ferramentas por parte dos docentes	1
TOTAL	12

Fonte: Dados da Pesquisa, (2010)

Foram apresentadas pelos docentes entrevistados como será a disciplina de cálculo daqui a 5 anos: surgirão novas tecnologias digitais; maior utilização da lousa digital; as aulas serão mais dinâmicas; um número muito mais elevado de atividades à distância; as aulas mais participativas, uma interdisciplinaridade maior; as aulas serão por vídeo conferência; os alunos somente virão para as aulas para tirarem as dúvidas; as aulas serão ministradas de forma mais expositiva e dialogada; maior utilização das ferramentas digitais por parte dos docentes.

CONCLUSÕES

De acordo com Mattos e Guimarães (2005) a inovação é uma ferramenta essencial para o desenvolvimento e melhoria das IES.

Diante deste contexto, o objetivo geral deste estudo era avaliar o uso das tecnologias digitais como apoio nas aulas de cálculo em uma IES catarinense. Isto foi alcançado, assim como os objetivos específicos, uma vez que foi feito um levantamento sobre os recursos utilizados pelos docentes em estudo, juntamente com as práticas docentes inovadoras, a disciplina de cálculo foi a selecionada para efeito de comparação das metodologias aplicadas. A pesquisa foi aplicada com o instrumento do questionário para avaliar a utilização das tecnologias digitais nas disciplinas de cálculo.

Com relação ao estudo sobre a inovação na prática docente com o uso das tecnologias digitais os resultados indicam que:

1. Todos os docentes entrevistados utilizam as tecnologias digitais em suas aulas de cálculo.
2. Desta forma, a utilização das tecnologias digitais na disciplina de cálculo na visão dos entrevistados, serve como apoio às aulas, tendo em vista que facilita a comunicação entre o professor e aluno, os resultados podem ser discutidos, melhora a qualidade do processo ensino aprendizagem e a organização das aulas e conteúdos ministrados. Permite ao aluno esclarecer dúvidas, bem como desperta maior interesse por parte desta geração que tem facilidade em manusear tecnologias.
3. Como dificuldades os docentes apresentaram que a falta de conhecimento por parte dos mesmos, das ferramentas atrapalha no processo, desta forma os mesmos sugeriram que fossem ofertados mais cursos de capacitação para os mesmos. A falta de laboratórios específicos foi apontada também como dificuldade para os docentes utilizarem as tecnologias digitais nas aulas. No processo ensino aprendizagem as dificuldades levantadas foram

às didáticas utilizadas pelos docentes, devem prender a atenção dos alunos nas atividades a serem desenvolvidas.

4. As disciplinas de cálculo daqui a 5 anos de acordo com os entrevistados serão mais dinâmicas, os alunos comparecerão somente para tirarem as dúvidas, a utilização das tecnologias digitais por parte dos docentes terá um aumento considerável, tendo em vista que a Geração Y será responsável por esta corrente.

SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Recomenda-se para trabalhos futuros: aplicar a pesquisa com os discentes matriculados nas disciplinas de cálculos; ampliar a pesquisa com outras disciplinas na IES em estudo

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Marly Monteiro de. Inovação: Estratégias e comunidades de conhecimento. São Paulo: Atlas, 2009.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. Metodologia científica. 6. ed São Paulo: Prentice Hall, 2007.

LIBRELOTTO, Giovani R.; ÀVILA, Carine da Trindade de. O computador como ferramenta na educação à distância. Santa Maria: Vidya, 2007.

LITWIN, Edith. Tecnologia Educacional: Política, Histórias e Propostas. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

MALHOTRA, N.K. Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MATTOS, João Roberto Loureiro de; GUIMARÃES, Leonardo dos Santos. Gestão da tecnologia e inovação: uma abordagem prática. São Paulo: Saraiva, 2005.

OLIVEIRA, Sidnei. Geração Y: o nascimento de uma nova versão de líderes. São Paulo: Integrare Editora, 2010.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. Tratado de Metodologia Científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira, 2002.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 3. Ed. rev. Atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.