



Universidade Federal de Santa Maria - UFSM
Educação a Distância da UFSM - EAD
Universidade Aberta do Brasil - UAB

Especialização em Tecnologias da Informação e da Comunicação
Aplicadas à Educação

Polo: Santana do Livramento
Disciplina: Elaboração de Artigo Científico
Professor Orientador: Prof. Dr. Hermes Renato Hildebrand
Data da defesa: 23 de novembro de 2012

A EFICÁCIA E ADEQUAÇÃO DA UTILIZAÇÃO
DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM COM ALUNOS ESPECIAIS

EFFECTIVENESS AND ADEQUACY OF THE USE OF OBJECTS
WITH LEARNING OF SPECIAL STUDENTS

AGUIAR, Simone Silva Cardoso de.
Bacharel em Administração de Empresas.
Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, RS

Resumo

O presente trabalho foi idealizado com o intuito de levar as pessoas a uma reflexão sobre a importância da comunicação existente quando da utilização de um Objeto de Aprendizagem no meio escolar e, principalmente, ao tratarmos de alunos especiais, no que tange a inclusão dos mesmos. O quanto a mensagem transmitida por este Objeto de Aprendizagem vai ser determinante para o desenvolvimento do referido aluno, a adequação à sua necessidade, assim como seu nível de aprendizado. Foi analisado todo o contexto do aluno na escola, assim como a realidade de uma Sala de Atendimento Educacional Especializado, onde este tem o apoio necessário para a melhoria de sua adaptação e desenvolvimento.

Palavras-chave: Adequação, Análise, Aprendizagem, Comunicação, Inclusão.

Abstract

The present study was designed in order to get people to reflect on the importance of communication exists when using a Learning Object in the middle school, and especially when dealing with special students, regarding their inclusion. What about the message conveyed by this Learning Object will be crucial to the development of that student, the suitability to your needs as well as their level of learning. We analyzed the entire context of the student in school, as well as the reality of a Room Service Education Specialist, where it has the necessary support to improve their adaptation and development.

Keywords: *Adaptation, Analysis, Communication, Inclusion, Learning.*

1 INTRODUÇÃO

Tudo tem seu início pela comunicação, uma vez que esta é a base da socialização de qualquer indivíduo. Esta é a era da informação, a qual é bombardeada por todos os lados. Fator que tem levado o mundo se interligar, além de acelerar o crescimento e as mudanças na sociedade, junto com isso, o aprendizado cada vez maior sobre nossa realidade e fatos inerentes a ela.

É possível observar na nossa história, qual foi o caminho percorrido pela humanidade no sentido de melhor se comunicar, a conseqüente evolução do homem. Neste processo de busca de melhor se interar, passamos das formas mais primitivas e rudimentares de comunicação para, uma comunicação mediada pela tecnologia, ou seja, aquela que necessita de um equipamento para que se estabeleça o processo comunicacional. Esta evolução foi tamanha a ponto de hoje, podermos observar o que se fez acrescentar em todo o processo de comunicação, não só através de critérios necessários, mas inclusive nos vários conceitos que se estabeleceram.

Podemos dizer que, feliz é aquele que pode chegar até nossos dias para presenciar todos os benefícios que a tecnologia tem adicionado à vida das pessoas, das suas tarefas mais simples, até as mais complexas. A interligação do mundo é feita de maneira muito eficaz, incluindo os pontos mais remotos. Porém, também é notório o fato de que o processo da comunicação, em muitos momentos, não se estabelece de maneira integral, ou seja, são muitos os “ruídos” ou distorções que acontecem ao encaminhar a mensagem desejada, a qual, por vários motivos, não chegam integralmente ao destinatário ou receptor. Podemos dizer que, um dos motivos principais é a não observância de detalhes e características do público alvo durante a escolha do material a ser trabalhado para ser comunicado. Devemos estar sempre atentos no enfoque da mensagem a ser enviada, de modo que ela venha a atingir o público a que se destina.

Fatores relevantes podem estar sendo ignorados, o que acarreta no insucesso do processo de comunicação, uma vez que leva o receptor a não ter

interesse ou não conseguir assimilar o conteúdo repassado. Logo, ao nos reportarmos à educação, valem as mesmas observações, ou seja, é de fundamental importância o estudo minucioso do nosso público alvo: os alunos (suas características e o contexto social, econômico, cultural, político e psicológico nos quais eles estão inseridos) durante a escolha ou confecção do material didático a ser trabalhado. Destacamos assim, o ensino e a aprendizagem quando da utilização dos Objetos de Aprendizagem Digitais como ferramenta para facilitar e motivar o educando ao estudo e aprendizado.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Bosco (1998) refere-se ao processo da comunicação como um meio de tornar comum, trocar opiniões, fazer saber, para ele, isto implica em interação e em troca de mensagens. É um processo de participação onde há a troca de experiências, que modifica a disposição mental das partes envolvidas. Já Muniz Sodré define a linguagem como “a promoção da dinâmica mediadora entre os homens” (SODRÉ, 1996, p.11). E acrescenta que a linguagem natural é apenas um dos dispositivos possíveis da manifestação social e formal da ação comunicativa. Este pesquisador propõe que os novos modelos de mediação estão possibilitando novos “jogos de linguagem”. Para Moreno e Mayer (2007) os ambientes de aprendizagem interativos melhoram a maneira como as pessoas aprendem.

Foi possível comprovar estas citações na prática, através da utilização dos Objetos de Aprendizagem (OA), dentro das técnicas utilizadas com os alunos, na Sala de Atendimento Educacional Especializado (AEE), em nosso caso, com a observação de alunos das Escolas Municipais de Município de Alegrete / RS. Assim, ressaltamos a importância dos OA utilizados nas referidas técnicas os quais estão ligados a tecnologia, pois estes acabam por propiciarem um desenvolvimento bem maior, visto que os alunos se motivam mais e desta empolgação resulta um aprendizado ou estímulo também muito maior para aquilo que se propõe a prática trabalhada com este aluno. Camargo (2012), em seu artigo relacionado à inclusão escolar de alunos com Síndrome de Down, ainda tem mais argumentos sobre isso quando, baseada nas reflexões de Vigotski, que enfatiza que, esses sujeitos, “mesmo com limitações e potencial biológico diferente dos demais, podem ter o

desenvolvimento diferenciado a partir de expectativas mais positivas do grupo social em relação a eles”. Nesta mesma reflexão, a autora ainda menciona Smolka (2000) para se referir ao desenvolvimento dos alunos com alguma deficiência, onde:

O desenvolvimento só se efetiva pelo processo de mediação, a partir de relações significativas. Daí a importância dos ‘mediadores’: os professores, família e pares com quem os sujeitos com Síndrome de Down se relacionam ou os objetos e signos culturais com os quais têm contato. Nesta perspectiva, o conceito de zona de desenvolvimento proximal (também conhecida como imediata) de Vigotski (1984; 2001) é fundamental. Este conceito é explicado como sendo o espaço entre aquilo que um sujeito tem de ciclos completos de desenvolvimento (desenvolvimento real) e o nível de desenvolvimento potencial. Neste intervalo processual e prospectivo, por ações realizadas com um outro do grupo social, é possível a aprendizagem de novos processos, que pode levar a novos conceitos. Aqui também entra o papel da escola, que é um dos possíveis detentores do constructo cultural de um grupo social.

Assim, evidenciamos o papel e importância de todos os mediadores no contexto do aluno, desde o Profissional que atua na Sala de Recursos, o Professor na sala de aula regular, assim como demais pessoas de seu entorno. Todos devem estar atentos e, principalmente, conscientes de seu papel para com este sujeito, no sentido de propiciar uma integração no meio, sem preconceitos, para que este se sinta parte do todo; o que, em última análise, contribuirá enormemente para o seu desenvolvimento enquanto pessoa e aluno que é. Behar et al. (2008) enfatizam sobre a produção de OAs, onde alertam para as tecnologias que são utilizadas com pessoas com alguma deficiência e as barreiras encontradas por estas na utilização de Objetos de Aprendizagem.

3 AS TÉCNICAS UTILIZADAS NA SALA DE RECURSOS

O embasamento para este trabalho deu-se através de pesquisa e observação das atividades realizadas com alunos especiais nas escolas municipais de Alegrete, no Rio Grande do Sul. Como é feito este trabalho e de que maneira a Tecnologia da Informação e Comunicação é auxiliar no processo pedagógico e de desenvolvimento dos referidos alunos.

São várias as técnicas exploradas no emprego com os alunos especiais na Sala de AEE, as quais o profissional se utiliza de uma combinação de OA para que possibilite o desenvolvimento das habilidades de um determinado aluno o qual, por

consequência, possibilite também o desenvolvimento do referido aluno na sala de aula regular. E assim, podemos citar vários OA que são trabalhados e aplicados aos alunos, sendo que o principal critério utilizado é o que o aluno precisa desenvolver, ou seja, sua necessidade em termos de habilidades e/ou competência.

Um exemplo de OA bem utilizado nas escolas é o jogo virtual TANGRAM, que é um quebra-cabeça chinês, formado por sete peças geométricas (cinco triângulos, um quadrado e um paralelogramo). A proposta é a formação de várias figuras, utilizando todas elas sem a sobreposição. Este jogo tem vários graus de dificuldade, trabalhando o raciocínio lógico com aqueles que têm algum tipo de transtorno. Podemos citar também o JOGO DA MEMÓRIA que utiliza figuras e desenvolve-se a partir da lembrança que os jogadores têm destas figuras. Essa atividade pode ser feita com crianças com déficit de atenção, trabalha concentração, o raciocínio, memorização e é um jogo utilizado com crianças que não conseguem se concentrar. O QUEBRA-CABEÇA também é uma atividade muito utilizada com crianças com deficiência intelectual. Também tem vários níveis de dificuldade, dependendo do problema e da necessidade da criança. É próprio para os que necessitam desenvolver a concentração, raciocínio, memorização, etc.

Enfim, poderíamos citar vários jogos e/ou OA e suas utilizações, o que seria irrelevante, já que o princípio de utilização é o mesmo para todos os jogos. Porém, o que devemos ressaltar, é a relevância destes jogos na construção de conhecimento pelo aluno quando se tratam de jogos virtuais. Dentre os benefícios desta utilização, destacamos a socialização de ideias e conhecimentos adquiridos, a motivação para o aprendizado, além dos desafios apresentados, o que insere totalmente o aluno no contexto do Objeto de Aprendizagem em questão. Em razão disso, os alunos, de uma maneira geral, identificam e apresentam resultados superiores ao trabalho realizado com os jogos que são realizados com peças físicas. Um dos motivos é o fato que, muitos dos alunos que frequentam as salas de aulas, não possuem computador em casa. Logo, pode-se dizer que é um trabalho diferente do que é realizado na sala de aula regular, por sua característica lúdica, sendo este um dos principais fatores a serem ressaltados e que vai ter papel preponderante no resultado final, ou ainda, para alcançar o objetivo desejado, integral ou parcialmente. Quanto à ludicidade de um Objeto de Aprendizagem, Araújo (2000, p.11) diz que

“Difundir e desmistificar o uso de atividades lúdicas, com fundamentações pedagógicas adequadas, favorece um aprendizado efetivo, representando estratégias altamente proveitosas para que o aluno tenha acesso ao conhecimento e ao desenvolvimento de suas capacidades”.

Com relação ao processo de aprendizagem, Emília Ferrero (1985) concluiu que, a própria criança tem um papel ativo, ou seja, é ela que constrói seu próprio conhecimento. Sendo assim, também a criança deverá se “permitir” aprender e, antes disso, interagir tanto com o(s) objeto(s) de aprendizagem que será (ão) utilizado(s) com ela e ainda os profissionais que irão atuar com este aluno. É uma tarefa árdua, visto que, na maioria das vezes, o primeiro passo é conquistar a confiança do aluno, para que somente após o trabalho em si tenha seu início. Obviamente que tudo servirá como estímulo para o aprendizado posterior, na sala de aula regular.

4 EMBASAMENTO LEGAL DO TRABALHO

Os alunos do AEE são atendidos por um único profissional, diferentemente de outras épocas, onde as classes eram separadas por tipo de deficiências, ou seja, classes de aula para alunos especiais. Atualmente estão sendo implementadas as Salas de Recursos Especiais, um trabalho baseado na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008) - Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria Ministerial nº. 555. Este é um dos documentos que norteia a Educação Especial no Brasil. Antes desta publicação, no ano de 2004, foi publicada pela SEESP (Secretaria de Educação Especial), uma série intitulada Educação Inclusiva (Aranha, 2004), que se apresenta como os referenciais do Programa Educação inclusiva: direito à diversidade. Dentre outras colocações, esses documentos asseguram que a escola deve garantir o processo de aprendizagem de cada aluno, independente de etnia, sexo, idade, deficiência, condição social ou qualquer outra situação. Aqui já podemos observar a educação inclusiva enquanto concepção ampliada.

5 O TRABALHO EM EQUIPE

O resultado desse trabalho depende muito do comprometimento e interação de toda a equipe, ou seja, Equipe Diretiva, Profissional de AEE, Professor de sala de aula, Funcionários e, principalmente, a interação entre o Profissional de AEE e o Professor de sala de aula. Eles sempre devem levar em consideração que o trabalho feito com pessoas especiais é um trabalho muito lento, exige do profissional uma busca constante de aperfeiçoamento de novas técnicas. O cenário atual no Brasil em relação à inclusão e educação especial está em desenvolvimento e sofre variações por conta do embasamento legal, o qual teve seu início em 1994, e, motivo pelo qual esta prática recém estar se tornando realidade nas escolas. Tudo é muito novo para ser trabalhado e ainda muito complexo, o que tem fator determinante na evasão escolar.

Os profissionais que trabalham com ensino e aprendizagem e, particularmente com alunos especiais, nunca vão encontrar uma “fórmula pronta” para atuação. A Sala de Recursos Multifuncionais pode receber alunos com qualquer tipo de problemas, desde cadeirantes, paralisia cerebral, transtornos globais de desenvolvimento, deficiência intelectual, discalculia, dislexia, transtorno hiperativo e assim por diante. Portanto o Profissional que atua nas Salas de Recursos Multifuncionais precisa contar sempre com uma equipe multidisciplinar e multifuncional, com médicos em várias especialidades, como neurologistas e psiquiatras, além de psicólogos, psicopedagogos, fonoaudiólogos, pedagogos, etc... Alguns alunos também têm problemas de déficit de atenção e aprendizagem, autoestima baixa, em outros casos, problemas neurológicos. Leach (1976, p. 20) já destacava esta complexidade ao discorrer que: "a comunicação humana concretiza-se por meio de ações expressivas que funcionam como sinais, signos e símbolos e que comunicamos uns com os outros de modos e por canais muito diferentes e muito complexos". Incluímos ainda, um pensamento de Sacks (1997) sobre a relação normal/patológico. Segundo o autor:

Se não existe uma única coisa viva que não seja individual: nossa saúde é nossa, nossas doenças são nossas, nossas reações são nossas- tanto quanto nossas mentes ou rostos. A saúde, as doenças e as reações que temos não podem ser compreendidas in vitro, em si mesmas; só podem ser entendidas com referência a nós, como expressões de nossa natureza, de nossa existência, de nosso 'estar aqui' (da – sein) no mundo. (SACKS, 1997, p.260).

6 ADEQUAÇÃO X DIVERSIDADE

A adequação à diversidade é uma realidade e necessidade a ser encarada atualmente nas escolas. Segundo Moreira e Conforto (2011) “é importante que os projetistas de OA atentem para as especificidades físicas, sensoriais e motoras dos alunos brasileiros, aspectos referenciados na Política Nacional de Educação Especial”.

O profissional de AEE atende a todas as deficiências, o que torna uma das maiores barreiras a ser enfrentadas, pois são problemas diversos em uma só sala. Os alunos especiais são avaliados e promovidos por pareceres e não através de notas. Este processo tem seu início com o olhar e análise do professor. Após há um encaminhamento para o setor pedagógico e este para o profissional indicado no caso. Este último dará um parecer e um encaminhamento para que então o aluno venha a ser contemplado e assistido constantemente pelo profissional da área, nas formas da lei, o que também resultará na avaliação por parecer descritivo, sendo encaminhado então para o atendimento na Sala de AEE, quando for o caso.

Após estas etapas, o profissional da Sala de AEE fará uma nova avaliação e observação sobre o aluno, no qual resultará em um PDI (Plano de Desenvolvimento Individual), avaliando inclusive o contexto familiar e todo o histórico, para que, após todas estas etapas, sejam definidas as técnicas e abordagens a serem trabalhadas com este aluno. E, inclusos nestas técnicas estão os OA, os quais, normalmente são mesclados entre os tecnológicos e os pedagógicos.

O caminho a se percorrer até chegar à determinação do OA a ser utilizado, mesclado com outro ou não, é bem longo e detalhado, tudo para que a adequação da escolha seja muito próxima ao que realmente se faz necessário, ou seja, propiciar a mínima distorção possível nesta comunicação e que o aluno realmente consiga um progresso com o trabalho desenvolvido. Este atendimento poderá ser individual ou em pequenos grupos.

O Profissional de AEE dá apoio ao Profissional que trabalha na sala de ensino regular, através da orientação para o trabalho com determinado aluno, trabalho este que será desenvolvido em sala de aula regular e em conjunto com a turma. É importante que existam reuniões entre estes profissionais para que haja a troca de

informações, assim como conteúdos relevantes. Somente através desta interação e sensibilidade aos processos interativos que o trabalho poderá surtir um resultado satisfatório, ou seja, o crescimento e desenvolvimento do aluno, dentro de suas especificidades e limitações.

Também de suma importância é que a Sala de Recursos Multifuncionais seja capacitada e equipada com amplo acervo de jogos, com renovação constante, livros, materiais didáticos variados, assim como os próprios OA, para que possam ser utilizados nas várias necessidades dos alunos que ali frequentam.

Esse é um trabalho realizado a longo prazo, pois o acompanhamento é para toda a vida. Ele vai ser determinante e jamais poderemos dizer foi concluído.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Anterior a esta reflexão, poderia simplesmente dizer que o resultado de uma comunicação bem sucedida com um aluno especial dar-se-ia em uma avaliação também bem sucedida em sala de aula, ou seja, o sucesso do processo da comunicação, seu estabelecimento. Porém, diante de tantos fatos que muitas vezes passam despercebidos por aqueles que não convivem e não conhecem esta realidade, me baseio nas palavras de Maria Teresa Montoam, que afirma que “a função da avaliação não é medir se a criança chegou a um determinado ponto, mas se ela cresceu” (2012), para dizer que a eficácia e adequação da utilização dos OA com alunos especiais encontram-se num cenário em construção. Os profissionais devem estar constantemente em busca e em formação das técnicas a serem utilizadas, e mesmo os que já possuem referida capacitação, muitas vezes esbarram na falta de oferta de cursos e atualizações. Além do fato de, muitas vezes, encontrarem uma forte resistência ao reconhecimento e ciência da situação pela sociedade como um todo, inclusive por pais de alunos portadores de síndromes e deficiências.

Também não existe a definição de um OA próprio e destinado para utilização com uma síndrome ou deficiência em específico. O que deve existir sim é a percepção apurada dos profissionais que trabalham com este aluno para que, acima de tudo, faça com que o referido aluno aceite o atendimento que será oferecido e,

somente após esta aceitação, sejam trabalhadas as técnicas mais adequadas a determinado caso. Diante desta realidade tão limitadora e desafiadora, talvez o caminho mais certo e seguro a ser seguido seja o da capacitação contínua e direcionada dos Professores e Profissionais que atuam na área. Uma capacitação de forma interdisciplinar, ampla, que propicie aos mesmos os conjuntos de habilidades e competências necessárias para enfrentar com sucesso as diversas situações vivenciadas por eles no dia-a-dia de uma escola.

Neste contexto, também saliento a importância de aliar conhecimentos pedagógicos e conhecimentos técnicos na confecção de novos e mais adequados OA, onde haja uma ludicidade maior em sua concepção, proporcionando a real acessibilidade para o “consumidor final” do referido OA.

Embora todo esse trabalho já venha sendo promovido por programas governamentais (Ex.: Universidade Aberta do Brasil, à nível de cursos de graduação e outros tantos de formação básica, como por exemplo as Oficinas de Informática promovidas pela UNIPAMPA Alegrete e Prefeitura Municipal aos professores da rede escolar municipal), faz-se necessário um projeto mais intensivo focando a motivação dos referidos professores, para que estes sejam os atores de uma busca continuada de capacitação aliada à criatividade e conhecimento, fatores essenciais para o desenvolvimento do mesmo enquanto profissional atuante em uma área onde a diversidade sempre se faz presente.

Assim, tem-se um grande desafio a ser vencido, um longo caminho a ser percorrido e esse caminho perpassa por conseguirmos deixar de lado estigmas, conceitos antigos e ultrapassados e que, já está mais do que provado, não é o ideal para a inclusão e autonomia dessas pessoas. Sendo que o processo de aprendizagem formal passa a ser secundário na vida dessas pessoas e ainda, sua autonomia torna-se fator primordial e decisivo na sua qualidade de vida enquanto cidadãos, com oportunidades reais.

REFERÊNCIAS

ARANHA, M. S. F. (Org.). **Educação Inclusiva**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2004. 4v.

ARAÚJO, I. R. O. **A utilização de lúdicos para auxiliar a aprendizagem e desmistificar o ensino da matemática.** 136 f., 2000. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

BEHAR, P. A.; TORREZZAN, C. A. **Metas do design pedagógico: um olhar na construção de materiais educacionais digitais.** Revista Brasileira de Informática na Educação, (2008).v. 17, n. 3, 11-24.

BOSCO, J.B. **Redação Empresarial.** São Paulo: Atlas, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Portaria nº 555/2007, prorrogada pela Portaria nº 948, de 09 de outubro de 2007, entregue ao Ministro da Educação em 07 de janeiro de 2008. Brasília: MEC, 2008. <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducacional.pdf>> Acesso em 09/10/12.

CAMARGO, E. A. A. **A Inclusão Escolar de Alunos com Síndrome de Down na perspectiva de Professores e Gestores:** como a inclusão está ocorrendo em pequenos e médios municípios brasileiros. Plures Humanidades: Ribeirão Preto, 2012.

FERREIRO, Emilia; Teberosk, Ana. **A Psicogênese da língua escrita.** Porto Alegre: Artes Medicas 1985.

História da Comunicação Humana: disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/932717/Historia-da-comunicacao-humana>>. Acesso em 28/09/2012.

LEACH, Edmund. **Cultura e Comunicação.** Lisboa : Edições 70, 1976, p.20.

MONTOAM, Maria Teresa. **Inclusão promove a justiça.** Disponível em <<http://revistaescola.abril.com.br/inclusao/inclusao-no-brasil/maria-teresa-egler-mantoan-424431.shtml>> Acesso em 08/09/2012.

MOREIRA, M. B.; CONFORTO, D. **Objetos de Aprendizagem: Discutindo a Acessibilidade e a Usabilidade.** In XXII SBIE - XVII WIE, p. 390-393. SBC, 2011.

MORENO, R e MAYER, R. **Interactive Multimodal Learning Environments Special Issue on Interactive Learning Environments:** Contemporary Issues and Trends. Disponível em:

<http://www.springerlink.com/content/v5414u250220511r/fulltext.html>> Acesso em 29/05/2008.

SACKS, O. **Tempo de Despertar**. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

SMOLKA, A. L. B. Conhecimento e produção de sentidos na escola: a linguagem em foco. **Cadernos CEDES**: implicações pedagógicas do modelo histórico-cultural. Campinas, ano XX, n. 35, p.50-61, Jul/ 2000.

SODRÉ, Muniz. **Reinventando A Cultura: a comunicação e seus produtos**. Petrópolis: Vozes, 1996.

VIGOTSKI, L. S. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda., 1984.

VIGOTSKI, L.S. **A Construção do Pensamento e da Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

Nome do autor: Simone Silva Cardoso de Aguiar.
simonecardosodeaguiar@gmail.com

Nome do Orientador: Prof. Dr. Hermes Renato Hildebrand