

# **O GT-AUNE DA PUCPR E O USO DAS TECNOLOGIAS ASSISTIVAS NO PROCESSO DE INCLUSÃO DOS ACADÊMICOS**

**Curitiba – PR – Abril 2010**

Adriana do Rocio Nitsche Mattei- Facinter Faculdade Internacional de Curitiba -  
adriananitschemattei@gmail.com

Ivonete Ferreira Haiduke - Faculdade de Administração, Ciências, Educação e Letras –  
FACECEL – ivonetehaiduke@ig.com.br

**Categoria (Métodos e Tecnologias)**

**Setor Educacional (Educação Universitária)**

**Natureza do Trabalho (Relatório de Pesquisa)**

**Classe (Investigação Científica)**

## **RESUMO**

*Este artigo apresenta o relato de um estudo de caso realizado na PUCPR, no programa de atendimento inclusivo aos acadêmicos com necessidades educacionais especiais, por meio do GT-AUNE. Optou-se por esse tema uma vez que existem poucas pesquisas voltadas a essa questão, além de serem poucas as IES que se preocupam com a situação de indivíduos especiais no ensino superior, tendo sido colocada a seguinte questão-problema: Os esforços do Grupo GT-AUNE realmente auxiliam na abertura de novos caminhos que levem à inclusão dos alunos com deficiência na Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR) no meio acadêmico? Os objetivos elencados para a efetivação do trabalho foram verificar se as ações do grupo foram efetivas para a inserção dos acadêmicos com necessidades especiais, além de colher as opiniões e sugestões dos acadêmicos com deficiência sobre o processo de inclusão no meio acadêmico da PUC-PR. Concluiu-se que há necessidade de maior divulgação da existência do Grupo e maior conscientização do processo de inclusão pela comunidade acadêmica, além de que precisam ser motivadas outras pesquisas que possibilitem encontrar soluções para o problema da inserção acadêmica justa e eficaz.*

**Palavras-chave: inclusão; necessidades educacionais especiais; tecnologias assistivas.**

## **1- A Inclusão de Indivíduos com Deficiência: Escola e Trabalho**

De acordo com o Censo de 2000 [1], dos 24,6 milhões de pessoas que declararam possuir alguma deficiência (14,5% do total da população brasileira que era de 169,8 milhões em 2000), 4,3 eram crianças na faixa de idade entre 0 a 14 anos. Esse número aumentou consideravelmente em relação ao censo anterior e, conforme Grajew [2], o motivo para esse "aumento" no número de indivíduos com deficiência foi a utilização pelo IBGE, quando do Censo de 2002, dos critérios de classificação de pessoas com deficiência emitidos pela Organização Mundial de Saúde. Dos 16 milhões de indivíduos com deficiência, apontados no censo anterior, 9 milhões estariam em idade de se inserir no mercado de trabalho. Entretanto, o número de pessoas que trabalhava, formal e informalmente, não chegava a um milhão, o que colocava o Brasil bem abaixo de países desenvolvidos, onde o trabalho formal varia de 30% a 45%.

Entre os jovens com 15 anos ou mais, com pelo menos um tipo de deficiência, ainda segundo dados do IBGE(2000), 32,9% têm no máximo dois anos de escolaridade. Os outros índices relacionados a essa faixa etária demonstram que 16,7% têm entre 4 e 7 anos de estudo; 10,7%, entre 8 e 10 anos de escolaridade; 10%, entre 11 e 14 anos; e 10,2% têm 16 anos ou mais. Esses dados indicam que praticamente um terço da população com deficiência e em idade de entrar no mercado de trabalho tem, no máximo, dois anos de estudo, um quadro que precisará ser revertido para que as pessoas com deficiência possam incluir-se efetivamente na sociedade, ocupando os cargos reservados para elas por lei nas empresas [3].

Segundo Pastore [4], os dados levantados pelo Censo Escolar de 2000 identificaram apenas 280 mil alunos com deficiência cursando as escolas regulares do Brasil. A inclusão do indivíduo com deficiência no mercado de trabalho pode ser alcançada mais facilmente se lhe é permitida a correta freqüência escolar, desde o Ensino Fundamental à Universidade. Por outro lado, Ferreira [5] aponta a quase inexistência de pesquisas sobre a situação de pessoas com deficiência nas universidades, além do fato de não existirem políticas públicas que facilitem a efetivação da educação inclusiva no nível da educação superior. Uma das iniciativas que estão sendo realizadas neste sentido de incluir de forma mais adequada o estudante com necessidades especiais no meio acadêmico é representada pela criação, em março de 2004,

do Grupo de Trabalho-Apoio aos Universitários com Necessidades Especiais (GT-AUNE)[6].

## **2 - Os indivíduos com NEE e a regulamentação da educação inclusiva**

Entre os principais obstáculos encontrados pelos alunos com necessidades educacionais especiais, para a inserção ao meio acadêmico, destacam-se a inadequação de recursos e de conhecimento dos profissionais da educação com relação aos processos de ensino-aprendizagem próprios e significativos para esta faixa específica de alunos, o que exige apoio e atendimento adequado às suas necessidades especiais.

Este início de século XXI está marcado por processos e movimentos que acolhem diferenciadas atitudes de inclusão na sociedade e buscam a superação dos preconceitos gerados pela falta de conhecimento de como trabalhar com as pessoas com necessidades educacionais especiais.

Durante muito tempo, como mostra Amaral [7], a "melhor solução", reservada a essas pessoas, era o isolamento e a completa retirada do convívio social, da escola e, principalmente, do mercado de trabalho. Nesse sentido, o Governo Brasileiro, através do Ministério da Educação e das Secretarias Estaduais de Educação vem realizando, desde 1999, mudanças nos currículos escolares como forma de incentivar os professores a repensarem suas funções de educadores para aceitarem com mais naturalidade a presença, em suas salas de aula, de alunos com necessidades educacionais especiais. No entanto, segundo Ribas [8], de modo geral os corpos docente e discente das universidades, assim como a sociedade em geral, não estão prontos para entender o problema do ponto de vista do indivíduo com deficiência, nem para preparar o ambiente de estudo para inclusão desses indivíduos. Por parte do Governo estas medidas estimuladoras vêm se multiplicando desde a promulgação do Decreto Lei nº 3.298/99 [9] que, em seu artigo 2º, traz que é responsabilidade do Poder Público assegurar à pessoa com deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos, todos os direitos constitucionais dos cidadãos.

Nesse sentido, a tecnologia assistiva tem sido considerada como uma alternativa viável para que se promova a inclusão dos indivíduos com

necessidades especiais ao corpo discente das universidades.

### **3- A tecnologia assistiva como ferramenta para a educação inclusiva**

Bersch e Tonolli [10] definem tecnologia assistiva como um termo ainda novo, utilizado para identificar todos os **Recursos e Serviços** que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência. Busca-se promover uma **Vida Independente** e com maior possibilidade de **inclusão**, pois existem muitos equipamentos, serviços, estratégias e práticas concebidas e aplicadas para diminuir os problemas encontrados pelos indivíduos com deficiência na realização de suas tarefas e ou atividades.

Sabe-se que as tecnologias assistivas consistem em um acessório, uma ferramenta auxiliar da educação e não uma solução miraculosa para os problemas seculares que esta tem enfrentado. Na opinião de Moran, Masetto e Behrens [11], a expectativa em relação à ação da tecnologia na educação pode estar sendo superestimada pois, “como em outras épocas, há uma expectativa de que as novas tecnologias nos trarão soluções rápidas para o ensino”. Segundo eles, embora as tecnologias facilitem a comunicação audiovisual, o processo ensino-aprendizagem não pode depender apenas das inovações tecnológicas.

Um dos objetivos do uso de tecnologia assistiva é permitir, ao indivíduo com deficiência, a frequência às escolas comuns, desde a Educação Básica até à universidade. O direito ao estudo é fator de inclusão social que lhe deve ser garantido e, para exercer este direito, ele precisará, em muitas ocasiões, utilizar os serviços de apoio que a tecnologia assistiva pode lhe proporcionar.

Entre os modelos pedagógicos existentes para a utilização do computador em sala de aula, objetivando o apoio da tecnologia à aprendizagem do indivíduo com necessidades especiais são destacados, neste trabalho, o Objetivismo, o Cooperativismo, o Construtivismo.

O modelo de ensino mais amplamente aceito é o construtivista, ao lado de sua derivação, além do modelo cooperativo, conforme Leidner e Jarvenpa [12]. A razão disso é que, no modelo construtivista, o aluno se torna capaz de vivenciar as experiências, deixando de ser um mero espectador para tornar-se

um agente ativo de seu próprio aprendizado. Já no modelo cooperativo a aprendizagem surge a partir da interação entre os indivíduos.

Admite-se, porém, que o próprio modelo objetivista não pode ser de todo desprezado uma vez que existe, muitas vezes, a necessidade de transmitir e colher informações, como no caso de roteiros de estudo e questionários, além de certos "automatismos" que precisam ser internalizados pelo aluno.

Assim, o emprego de um modelo educativo misto, construtivismo e cooperativismo, pode ser apontado como uma solução plausível para a problemática da inclusão do aluno com deficiência auditiva e, por extensão, de todos os demais indivíduos com deficiência, tornando-os partícipes do processo de ensino-aprendizagem, oportunizando-lhes o exercício de seus direitos de cidadania.

#### **4- O Grupo GT-AUNE**

Os acadêmicos que possuem necessidade educacional especial precisam ser atendidos tanto em termos de estrutura física quanto em formas adequadas de desenvolver a aprendizagem (isto é, aspectos didáticos), pois têm o direito de receber a atenção que qualquer acadêmico receberia em termos de se acreditar em seu potencial.

Por esse motivo, foi criado na Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR) o GT-AUNE, composto por professores das áreas de Educação, Letras, Fonoaudiologia, Fisioterapia, Psicologia, Matemática e Ciências Biológicas, visando mobilizar a comunidade acadêmica para que esta participe do processo de inclusão e acessibilidade do aluno universitário com necessidades educativas especiais.

O Grupo GT-AUNE surgiu na PUC-PR, mais especificamente junto à Pró-Reitoria de Graduação, em 2004. Constitui-se como um grupo de apoio ao universitário com necessidades educativas especiais e sua denominação, GT-AUNE, significa "Grupo de Trabalho - Apoio ao Universitário com Necessidades Especiais". Participam do Grupo professores de diferentes áreas como Educação, Letras, Matemática, Fonoaudiologia, Fisioterapia, Psicologia e Ciências Biológicas, que procuram viabilizar e operacionalizar ações que

possam fornecer suporte ao universitário com necessidades educacionais especiais para que este tenha possibilidade de acesso pleno e continuado à educação superior em condições de igualdade com os demais alunos da comunidade acadêmica. O Grupo, inicialmente, foi composto por 11 professores de áreas distintas do ensino, como descrito no parágrafo anterior.

O objetivo principal do GT-AUNE é mobilizar a comunidade acadêmica da Pontifícia Universidade Católica do Paraná para o processo de inclusão e acessibilidade do aluno universitário com necessidades educacionais especiais, procurando atender à proposta educativa da PUC-PR e aos dispositivos legais pertinentes.

Mesmo lutando contra diversas dificuldades, o GT-AUNE conseguiu desenvolver um número significativo de ações, entre elas a implementação de uma proposta de viabilização de pesquisas nas linhas de pesquisa de Educação Especial, Ciências da Saúde e Tecnologia em Saúde, para suporte tecnológico e pedagógico da PUC PR aos universitários com NEE.

Entre as pesquisas realizadas destacam-se as referentes à **Tecnologia Assistiva**, termo que remete a uma série de Recursos e Serviços que visam desenvolver habilidades funcionais das pessoas com necessidades educacionais especiais, oportunizando a independência e a inclusão social. Além disso, envolvem os aspectos de comunicação, mobilidade, controle do ambiente, habilidades para seu aprendizado e sua integração na sociedade.

## 5- Metodologia

Para que fossem identificados os aspectos referentes a todas as etapas do desenvolvimento das pesquisas realizadas pelo GT-AUNE, optou-se pelo estudo de caso, categoria de pesquisa qualitativa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente.

No estudo de caso, os resultados são válidos somente para o caso que se estuda, mas seu valor científico está em fornecer o conhecimento aprofundado de uma realidade delimitada que os resultados atingidos podem permitir e formular hipóteses para o encaminhamento de outras pesquisas.

O estudo de caso desenvolvido nesta pesquisa seguiu o modelo observacional, pois acompanhou fatos e tendências que ocorrem (ou

ocorreram) sem intervir nos mesmos, como é praxe num método experimental. Além disso, foram feitos estudos em fontes documentais e bibliográficas, com pesquisa de campo para embasar os passos tomados na elaboração do trabalho.

O universo da primeira parte da pesquisa compreendeu um grupo de 9 professores (4 homens e 5 mulheres) de diversas áreas do conhecimento, como Educação, Letras, Fonoaudiologia, Fisioterapia, Psicologia, Matemática e Ciências Biológicas, que trabalham junto ao GT-AUNE na busca de uma maior inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais da mencionada universidade curitibana.

Solicitou-se que respondessem uma série de 10 (dez) perguntas abertas, as três primeiras com o objetivo de caracterizar o professor e os motivos que o levaram a entrar para o GT-AUNE, as três seguintes buscavam colher a opinião do respondente sobre os resultados alcançados pelo Grupo. Por fim, as quatro últimas questões tinham como objetivo verificar as opiniões e sugestões dos respondentes sobre as medidas a serem tomadas para melhorar o processo de inclusão de acadêmicos com necessidades educacionais especiais na PUC-PR.

O quadro que segue favorece a visualização da área de atuação dos professores e o tempo de envolvimento com o GT-AUNE.

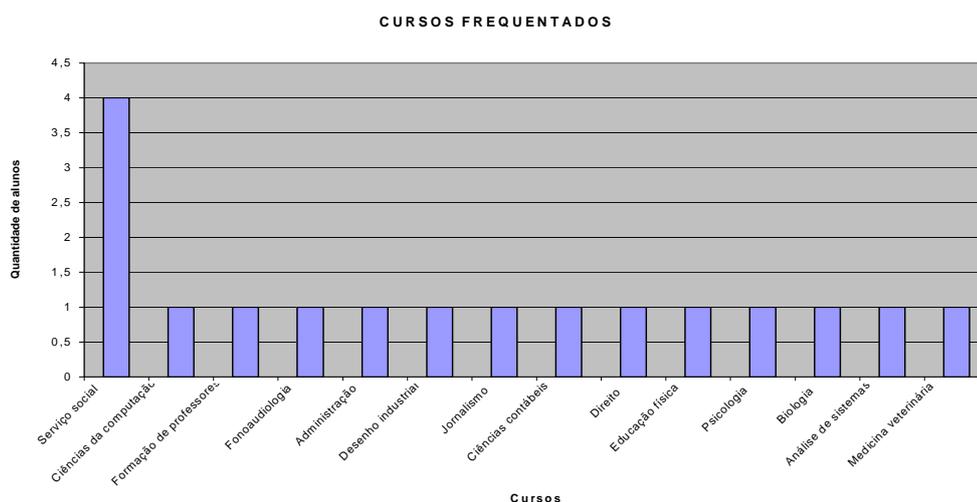
PROFESSOR	ÁREA DE ATUAÇÃO	ENVOLVIMENTO COM O GT-AUNE
A	Licenciatura em Educação Especial	abril de 2004
B	Fonoaudióloga há 25 anos	abril de 2004
C	Fisioterapeuta há 21 anos	março/abril de 2004
D	Licenciatura em Educação Especial	março/abril de 2004
E	Atua na área de Psicologia	início de 2005
F	Atua na área de Licenciatura em Matemática	início de 2005
G	Atua na área de Letras (Linguística: Docência e Gestão).	março de 2004
H	Atua na área de Mestrado em Educação	agosto de 2004
I	Atua na área de Psicologia	março de 2004

**QUADRO 01:** Perfil dos professores pesquisados

O questionário elaborado para aplicação aos alunos compôs-se de 1 (uma) questão fechada e 6 (seis) abertas. A questão fechada buscou estabelecer o nível de conhecimento dos entrevistados sobre a existência do

GT-AUNE e se haviam sentido alguma mudança provocada pelo Grupo no processo de inclusão na universidade. As abertas, por outro lado, procuraram captar as opiniões dos respondentes sobre a problemática da inclusão do acadêmico com necessidades educacionais especiais na universidade e sobre a forma como estes alunos se relacionam com o GT-AUNE. Procuraram esclarecer, também, quais medidas (ao nível de autoridades universitárias) os respondentes consideraram apropriadas para fomentar a melhoria do nível de inclusão de acadêmicos com necessidades educacionais especiais não apenas na PUC-PR, como em todas as instituições universitárias da capital do Estado do Paraná.

O universo dos acadêmicos pesquisados, todos com necessidades educacionais especiais, e os respectivos cursos, encontra-se apresentado na figura 1.



**FIGURA 01:** Cursos frequentados pelos alunos com necessidades educacionais especiais

As respostas dos entrevistados mostram que estes entendem que o surgimento do GT-AUNE não se deveu apenas ao cumprimento de leis, as quais determinavam a criação de dispositivos permitindo e incentivando o processo de inclusão, mas, principalmente, devido à conscientização de uma parcela dos educadores.

Isso se evidenciou pela necessidade de serem tomadas medidas efetivas que viabilizassem a integração dos alunos com necessidades educacionais especiais ao meio acadêmico. Essa conscientização se "corporificou" na pessoa da coordenadora que promoveu a criação do Grupo, envolvendo os demais educadores.

A existência de grupos como o GT-AUNE já era solicitada por alunos com necessidades educacionais especiais e seus parentes e responsáveis, pois após terem ultrapassado a barreira ("funil") do vestibular, após terem enfrentado todo tipo de obstáculo durante suas vidas escolares, não consideravam justo encontrar as mesmas dificuldades, às vezes até de forma ainda mais exacerbada, no ambiente universitário.

## **Conclusão**

Ao analisar as contribuições de alunos com necessidades educacionais especiais e dos professores que colaboram com o GT-AUNE sobre os diversos aspectos que cercam o processo de inclusão acadêmica na Instituição, percebe-se haver coincidência de opiniões em vários aspectos do tema em pauta.

Tanto professores quanto alunos reconhecem a necessidade imperiosa de medidas inovadoras como a criação do grupo GT-AUNE, para que o processo de inclusão acadêmica nas instituições de ensino superior possa surtir os efeitos desejados.

Os professores, além dos alunos com necessidades educacionais especiais, também concordam que as principais dificuldades para que as medidas se ampliem e dêem bons frutos são a falta de um maior apoio por parte das diretorias da Instituição e uma maior conscientização acerca da importância da inclusão acadêmica. Não apenas por parte dos professores e alunos "normais", mas principalmente pelos próprios alunos com deficiência e suas famílias.

A falta de incentivo dos familiares se mostra fator decisivo no processo de enfraquecimento da auto-estima desse tipo de aluno, o que pode levá-los a adotar uma postura de conformidade que os impeça de lutar por seus direitos e desejos.

Por fim, a análise das respostas dos dois questionários da pesquisa mostrou que não existe um único responsável maior pelo sucesso ou fracasso do processo de inclusão acadêmica na Instituição alvo da pesquisa, mas que **todos** são envolvidos em tal processo, ou seja, professores e alunos com necessidades educacionais especiais (ou não).

Dessa forma, gestores e mesmo pessoal de apoio da universidade devem tomar a si a responsabilidade pela busca de soluções para um problema que requer soluções urgentes, as quais garantam o aproveitamento de alunos dotados de grande potencial para o estudo.

## Referências

- [1] **Censo 2000 Retrata Mudanças Sociais no Brasil.** Disponível em <<http://www.prodiam.sp.gov.br/acess/newbanc2.asp?noticias=720>> Publicado em 10/1/2003. Acesso em 20/07/2010.
- [2] GRAJEW, O. Inclusão de pessoas com deficiência. São Paulo, **Valor Econômico**, 28 maio 2002.
- [3] CLARO, C. **Recursos educacionais:** como estimular o processo de aprendizagem das pessoas com deficiência. 2003. Disponível em <<http://www.tele-centros.org/discapitados/secao=103&idioma=br.html>>. Acesso em: 13/07/2010.
- [4] PASTORE, J. **Oportunidades de trabalho para portadores de deficiência.** São Paulo: Editora LTR, 2000.
- [5] FERREIRA, Solange Leme. Ingresso, permanência e competência: uma realidade possível para universitários com necessidades educacionais especiais. **Rev. Bras. Educ. Espec.**, Marília, v. 13, n. 1, Abr. 2007 . Availablefrom<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-65382007000100004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382007000100004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 01 Julho 2010
- [6] PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. **Grupo de trabalho-apoio aos universitários com necessidades especiais-GT-AUNE.** Disponível em: <<http://www.pucpr.br/links.php?codigo=2>>. Acesso em 22 nov. 2005. Biblioteca da PUC-PR.
- [7] AMARAL, L. A. **Pensar a diferença:** deficiência. Brasília: Corde, 1994.
- [8] RIBAS, D. Sem distinção. **Revista bb.com.você.** set./out., 2000.
- [9] BRASIL, Decreto Lei nº 3298, 20 de dezembro de 1999. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil.** Disponível em: <<http://www.mj.gov.br/sndh/corde-legis-fed/decretao.html>>. Acesso em: 5 out. 2005.
- [10] BERSCH, R.; TONOLLI, J. C. **Breve introdução ao conceito de tecnologia assistiva.** Disponível em: <<http://www.cedionline.com.br/ta.html>>. Acesso em: 15 maio 2005.
- [11] MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas, SP: Papirus, 2000, p. 12. Coleção Papirus Educação.
- [12] LEIDNER, D. R.; JARVENPA, S. L. **The Use of Information Technology to Enhance Management School Education: A Theoretical View.** MIS Quartely, Sept. 1995.