

AValiação DA ACESSIBILIDADE DE UNIDADES DE ENSINO E PESQUISA DA UNICAMP

RAFAEL JUNIO DA CRUZ¹, HEITOR SIQUEIRA¹, CAIO SYM¹
& DANIEL AUGUSTO TONETTI²

¹Curso de Graduação - Instituto de Computação e Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação/UNICAMP

²Curso de Graduação - Faculdade de Engenharia Mecânica/UNICAMP

E-mail: rafa.junio@gmail.com, hrasiq@gmail.com, caiosym@gmail.com e dttonetti08@gmail.com

RESUMO: Como uma instituição pública uma universidade deve fornecer acesso a qualquer cidadão. A UNICAMP é aberta ao público e o estudo verificou se as instalações são adequadas ao acesso de portadores de deficiências físicas, sensoriais etc. Os Institutos e Faculdades com maior número de alunos da UNICAMP (FCM, IMECC, IFCH, IEL e FEM) e os Ciclos Básicos foram visitados e avaliados. As diretorias de algumas unidades foram entrevistadas. Adicionalmente, a Biblioteca Central da UNICAMP foi inspecionada, considerando-se que é um local importante e que deveria estar preparado para receber portadores de deficiências. No geral, a maioria dos Institutos e Faculdades ainda apresenta dificuldades para deficientes físicos apesar da presença de rampas e escadas. Ainda, nenhum dos locais avaliados, fora os Ciclos Básicos, apresenta algum tipo de acessibilidade para deficientes visuais. Isto limita fortemente o caráter público da Universidade, mas algumas unidades mostraram entretanto grande preocupação com o assunto quando questionados.

PALAVRAS-CHAVE: Deficientes, atitudinal, acessibilidade atitudinal.

ABSTRACT: As a public institution a university must provide access to any citizen. UNICAMP is open to the public and the study found that the facilities are adequate access for people with physical disabilities, sensory etc. Institutes and Colleges with the highest number of students at UNICAMP (FCM, IMECC, IFCH, IEL and FEM) and the Basic Cycles were visited and evaluated. The boards of some units were interviewed. Additionally, the Central Library at UNICAMP was inspected, considering that it is an important site and should be prepared to receive people with disabilities. Overall, most of the Institutes and Colleges still presents difficulties for disabled people despite the presence of ramps and stairs. Still, none of the sites evaluated, the Basic Cycles out, has some type of accessibility for the visually impaired. This strongly limits the public character of the University, but some units however showed great concern about the matter when questioned.

KEYWORDS: Disabled, attitudinal accessibility.

INTRODUÇÃO

Uma pesquisa relacionada à adequação da Universidade a deficientes físicos e sensoriais foi realizada em 2006, indicando graves problemas estruturais na área de acessibilidade de diversos Institutos e Faculdades da Universidade (MEDINA *et al.*, 2006). Outros

trabalhos sobre o mesmo assunto também foram publicados nos últimos anos (GARCIA *et al.*, 2006; KULL NETO & SANTANA, 2009; FREITAS *et al.*, 2010 e PEREIRA *et al.*, 2011) e desde essas pesquisas, a UNICAMP passou por diversas reformas e muitos Institutos e

Faculdades tentaram melhorar suas condições estruturais.

De acordo com a portaria nº 1679 do Ministério de Educação e Cultura (MEC, 1999), as unidades de ensino devem também respeitar a Norma Brasil 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 2004), que dita regras básicas de acessibilidade arquitetônica para deficientes físicos e sensoriais. Em uma avaliação superficial, todas as unidades de ensino na UNICAMP apresentam vagas de estacionamento reservadas para deficientes físicos cumprindo assim a resolução 304 do Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN, 2008). As condições gerais de acessibilidade foram avaliadas no decorrer deste trabalho.

O presente trabalho pretende reavaliar cinco Unidades de Ensino com maior número de alunos em Graduação e Pós-Graduação (ANUÁRIO AEP, 2013) para verificar questões de acessibilidade, e levantar melhorias para futuras mudanças. Estas unidades deveriam prestar especial atenção às questões de acessibilidade, e juntamente com os docentes de cada unidade deveriam fornecer condições básicas para qualquer tipo de aluno do instituto.

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho teve foco em avaliar o preparo das cinco maiores Unidades de Ensino em quesito de alunos para receber pessoas especiais e portadores de algum tipo de deficiência. Esta

avaliação inclui uma documentação das estruturas físicas de cada um e, quando possível, uma breve entrevista com a Diretoria em relação ao estado atual da Unidade de Ensino e possíveis melhoras para o futuro. Os principais pontos avaliados na estrutura externa e interna dos Institutos foram a presença de rampas e elevadores, marcações em Braille, piso tátil para deficientes visuais e acesso e locomoção dentro das bibliotecas.

As unidades avaliadas foram IEL (Instituto de Ensino da Linguagem), IMECC (Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica), IFCH (Instituto de Filosofia e Ciências Humanas), FCM (Faculdade de Ciências Médicas) e FEM (Faculdade de Engenharia Mecânica). Quando verificados o número de alunos em cada unidade, IMECC, IFCH e IEL apresentaram mais de três mil alunos por causa do programa de ensino a distância para professores de rede pública (JORNAL UNICAMP, 2010). Estes institutos foram mantidos na avaliação, dada a dificuldade em obter dados sem estatísticas à distância.

Avaliou-se ainda a BCCL (Biblioteca Central Cesar Lattes) para saber se havia a existências de livros disponíveis para deficientes visuais e se a biblioteca continha uma estrutura adequada para acessibilidade. Vale lembrar que há um Laboratório de Acessibilidade (LAB, 2002) localizado no primeiro andar desta biblioteca.

O CB (Ciclo Básico I) e o PB (Ciclo Básico II) também foram analisados, já que a incidência de alunos nestas áreas – principalmente de engenharia – é muito grande.

Por último foi solicitado informações a Comissão Permanente para os Vestibulares (COMVEST, 1987) para obter o número de pessoas que contém algum tipo de deficiência que realizou e/ou passou no vestibular.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Instituto de Ensino da Linguagem – IEL -

Quase todos os prédios do instituto apresentam acesso para cadeirantes. Uma exceção importante é o prédio da secretaria de graduação, que não possui nenhuma rampa ou elevador para que alunos cheguem ao segundo andar. O instituto também não apresenta qualquer tipo de marcação em braile ou piso tátil. Juntamente com a irregularidade das calçadas, isto dificulta consideravelmente a locomoção de deficientes visuais.

O assistente técnico de unidade (Gilmar Dias da Silva) se mostrou muito proativo em relação a questões de acessibilidade e segurança no instituto de modo geral. Há uma luta constante contra a diretoria para conseguir elevadores de acesso aos prédios, principalmente o que contém a secretaria de graduação no segundo andar. Quando questionado, o assistente técnico de unidade reconhece que o instituto não apresenta nenhum auxílio para deficientes visuais. Disse que inicialmente, a prioridade

seria reformar o instituto como um todo, melhorando a condições de calçadas e corredores. Infelizmente, os professores não recebem nenhum tipo de preparo para lidar com estudantes deficientes. O instituto fornece, porém, diversos cursos de linguagem de sinais atestando a presença de professores versados no assunto.

O IEL pareceu o instituto mais preocupado com a questão de acessibilidade de modo geral. Embora ainda precise melhorar alguns pontos, o assistente técnico da unidade se mostrou muito engajado na luta por melhores condições de acessibilidade.

Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica – IMECC - O instituto no geral oferece acesso aos cadeirantes. Os únicos lugares inacessíveis são algumas partes da biblioteca, onde os alunos só conseguem consultar artigos e teses. O acesso aos livros técnicos se dá por meio de escadas apenas, dificultando fortemente a utilização da biblioteca para deficientes físicos.

Para outros tipos de deficiências – visuais, por exemplo – o instituto é mal preparado. Nenhuma marcação em Braille foi encontrada, e a ausência de piso tátil dificulta a locomoção pelas instalações.

A discussão com a Assistente Técnica da Unidade (Maria Alice Salomão) mostrou que o IMECC está procurando melhorar estes pontos, já que o instituto é altamente procurado. A presença do elevador central foi uma grande

conquista, fornecendo acesso a todos os andares do prédio. Foi constatado que há um pedido pendente na diretoria por placas em Braille há algum tempo, assim como uma impressora para xérox em Braille.

A diretora associada do instituto (Profa. Dra. Verónica Andrea González-López) se mostrou proativa em relação à acessibilidade, mas segundo a mesma o instituto funciona sob demanda, ou seja, depende da dificuldade de alguém para haver modificação. O IMECC é aberto a sugestões. Ela reconhece que o IMECC tem dificuldade na parte de acessibilidade visual, entretanto só é possível alterar a estrutura com o auxílio de alguém que realmente tem dificuldades de enxergar. Pensando neste aspecto, evita-se reformas como a que foi feita no ciclo básico, imprópria para a finalidade.

Também foi informado que os docentes não recebem nenhum tipo de preparo quanto a alunos portadores de algum tipo de deficiência. Alguns professores do instituto já se mostraram proativos neste aspecto, fornecendo provas e materiais de estudo em letras maiores para alunos com deficiências visuais. Apesar disso, a importância de uma política oficial do instituto como um todo é de suma importância.

Instituto de Filosofia e Ciências Humanas – IFCH - Todos os prédios do instituto são muito antigos, e não apresentam rampas ou elevadores para cadeirantes. Isto compromete acesso a cerca de 90% das unidades. Deficientes visuais também encontram várias dificuldades,

pois muitas calçadas são irregulares e apresentam falhas, dificultando a locomoção pelo instituto, fora a completa ausência de marcações me braile. Por outro lado, a biblioteca recém-reformada se mostrou muito bem equipada para deficientes físicos, apresentando espaços largos e um elevador de acesso aos andares superiores.

Quando questionada, a assistente técnica da unidade (Viviane Jandira Nogueira Biondi) informou que os professores não recebem nenhum tipo de preparo quanto a estudantes portadores de deficiências. Ela informa que os prédios são de fato muito antigos, e que isso dificulta a alocação de salas para alunos especiais. Algumas salas no térreo são reservadas para estes casos, e em algumas situações extremas o instituto pede salas para o Instituto de Estudos da Linguagem (IEL). Uma reforma dos prédios para fornecer melhor acesso a portadores de deficiências está “presa em processos burocráticos”. Quando questionado a respeito de deficientes visuais, o instituto se mostrou no limbo, sem previsões futuras.

No geral, o Instituto pareceu bastante desmotivado em tentar melhorar suas condições de acessibilidade. Apesar de propostas para reforma e compra de equipamentos estarem paradas na reitoria, a assistente técnica de unidade se mostrou desinteressada nos assuntos.

Faculdade de Engenharia Mecânica – FEM - Todos os principais prédios da FEM apresentam acesso a deficientes físicos. A única

exceção é o prédio antigo que fica próximo à Faculdade de Engenharia de Alimentos que não contém rampas de acesso ou elevadores para os andares superiores. Apesar de não conter placas em braile ou piso tátil, as instalações se mostraram razoavelmente adequadas para deficientes visuais. Os pisos são bastante regulares e apresentam boa ergometria.

A assistente técnica da unidade (Margarida Seixas Maia) falou que de modo geral o investimento da Faculdade de Engenharia Mecânica em acessibilidade é baixo, já que contém uma das melhores estruturas avaliadas e que os professores não recebem nenhum preparo ou treinamento para lidar com estudantes deficientes.

Faculdade de Ciências Médicas – FCM -

A faculdade no geral oferece rampas e acessos para cadeiras de rodas, mas no prédio de sala de aulas para graduação (conhecido como Lego) não existe acesso ao segundo andar, apenas escadas. Ironicamente, na porta do banheiro deste andar existe um adesivo indicando que o mesmo é preparado para cadeira de rodas. Para outros tipos de deficiência, visual, por exemplo, a Faculdade é mal preparada. Como toda a UNICAMP, o acesso aos prédios tem muito jardim e caminhos com buracos. Muitas vezes o acesso da cadeira de rodas para a calçada se dá através da faixa de pedestres, onde é proibido estacionar. Infelizmente, não existe nenhum tipo de sinalização para deficientes visuais, como por exemplo semáforos sonoros.

Quando questionada, a secretária geral (Carmen Sílvia dos Santos) informou que os professores da faculdade não recebem nenhum tipo de manual ou preparo para lidar com alunos deficientes. Contudo, a FCM foi a primeira a tentar normalizar a acessibilidade, já que se trata de um local que recebe muitos deficientes físicos ou visuais. Ainda foi informado que alguns docentes são versados em língua de sinais, muitas vezes porque a área de atuação acaba exigindo tal conhecimento.

Há ainda um centro chamado CEPRE (Centro de Estudos e Pesquisas em Reabilitação) que é dedicado exclusivamente para pesquisas na área das deficiências, formação de profissionais da área e atendimento regulares a pessoas com deficiência visando educação, habilitação e reabilitação. Às vezes este centro é consultado pela UNICAMP a respeito de como fazer obras, ajudar alguns alunos de graduação, vestibulandos etc. Entretanto ele não é tão consultado quanto deveria, como por exemplo a má configuração do piso tátil do ciclo básico.

Biblioteca Central Cesar Lattes – BCCL

- A Biblioteca Central não apresenta placas em Braille ou banheiro para cadeirantes. No entanto, existe um elevador que permite acesso aos pisos superiores do prédio.

O ponto central na Biblioteca é o laboratório de acessibilidade, que concentra suas pesquisas e atividades principalmente no auxílio de pessoas com deficiências visuais. O laboratório pega livros, artigos e outros materiais

e os digitaliza com auxílio de equipamentos avançados - scanner *Plustek BookReader V200* (PLUSTEK BOOKREADER V200, 2011) que reconhece texto e pode fazer conversão OCR (OCR, 2013) e para áudio - e softwares poderosos como o *ABBY Finereader* (ABBYY FineReader, 2013) que transformam o livro em um documento editável. Neste documento são alterados alguns detalhes como, dentre outros, correção de bordas, figuras e numeração de página para transformar o livro em áudio MP3. Segundo um funcionário do laboratório, esta conversão deve ser cuidadosamente inspecionada. Ele revisa e edita o texto digitalizado, e confere novamente o arquivo em áudio. No total, 3 revisões são feitas por livro digitalizado. Como esta conversão para MP3 é lenta, é feita sob demanda. Uma pessoa precisa levar o livro até o laboratório para que o mesmo seja digitalizado. A conversão para áudio foi escolhida pelos integrantes do laboratório pela leitura ser mais rápida que a leitura em Braille. Caso a UNICAMP aumentasse sua quantidade de livros digitais, auxiliaria muito o trabalho neste laboratório. Muitas editoras fornecem cópias digitais na compra de um livro físico, este fato poderia ser melhor aproveitado. Um grande problema na digitalização para áudio destes textos são as figuras e gráficos. No caso de figuras ainda é possível fornecer uma descrição detalhada, mas a maioria dos gráficos é muito difícil de ser reproduzida em áudio. Tabelas são

muito mais fáceis, apesar de ainda apresentarem uma dificuldade relevante.

O laboratório atende tanto a comunidade interna quanto externa à Unicamp. É uma pena que isto seja pouco conhecido, não existe nenhum tipo de divulgação até mesmo dentro da Unicamp. Todas as unidades de ensino e pesquisa entrevistadas e até mesmo algumas bibliotecas se mostraram ignorantes em relação à existência deste laboratório.

Um dos integrantes do laboratório, Dr. Vilson Zattera, convive com total deficiência visual. Quando questionado sobre o assunto, ele contou sobre como reformas e mudanças estruturais perdem o sentido quando não são consideradas em um contexto completo de acessibilidade. “Não adianta ter acessibilidade para todo lado se não temos acessibilidade atitudinal”, disse ele. A verdadeira acessibilidade vai muito além da acessibilidade arquitetônica, e deve ser uma questão praticada por cada cidadão e estudante na Universidade. O Dr. Vilson também contou que a UNICAMP sempre está aberta para diálogos e palestras a respeito de acessibilidade, e que este ano a Universidade terá um aluno utilizando o software de leitura do laboratório no vestibular. Este aluno foi até o laboratório de acessibilidade para testar o programa de leitura em cima da prova do ano passado.

Ciclo Básico I e II – CB e PB - Os ciclos básicos são, provavelmente, as construções mais completas da UNICAMP em relação à

acessibilidade. Os prédios contam com rampas e elevadores, placas em Braille e piso tátil. As salas de ensino também são adequadas a portadores de deficiências, apresentado mesas separadas no tipo anfiteatro. A única notável exceção foram os laboratórios de ensino do Ciclo Básico II, no qual somente o andar térreo está acessível a cadeirantes. Os andares superiores só podem ser alcançados por meio de escadas.

Curiosamente, quando o Dr. Vilson foi questionado a respeito da reforma no Ciclo Básico I, contou como a calçada ecológica e o piso tátil é extremamente semelhante. Ele disse que existe uma dificuldade considerável em diferenciar os dois, e que os postes espalhados perto do caminho tátil representam um risco relevante para deficientes visuais. Fica a pergunta do quão eficiente foram as reformas pela praça e prédios do Ciclo Básico.

Comissão Permanente para os Vestibulares – COMVEST - Esta instituição forneceu talvez os dados mais relevantes deste trabalho, já que ela é responsável pela realização dos vestibulares da UNICAMP. É uma pena que estes dados não estão públicos, mas deveriam estar no anual da COMVEST, assim como as grandes estatísticas baseadas em renda e educação. Através destes dados é possível gerar tabelas para maior compreensão da importância da acessibilidade. Logo abaixo é apresentada a Tabela 1 com alguns dados no período de 2007 a 2011.

Tabela 1. *Progresso dos candidatos que precisaram de acessibilidade nos vestibulares de 2007 a 2011 da UNICAMP.*

	VESTIBULAR				
	2007	2008	2009	2010	2011
Inscritos	51	51	57	60	73
Aprovados na primeira fase	12	14	13	9	17
Matriculados	4	1	3	4	7

Foi gerada ainda a Tabela 2 com maiores detalhes dos vestibulares dos três últimos anos, inclusive para o ingresso de 2014.

Tabela 2. *Candidatos inscritos que precisaram de acessibilidade nos vestibulares de 2012 a 2014 e detalhamento das dificuldades para os inscritos na escola especial de Campinas e outros municípios (Outros).*

	VESTIBULAR		
	2012	2013	2014
Campinas	Ampliadas: 5 Pânico: 2 Auditivos: 2 Braille: 1 Depressão/ Dislexia/ Tdah: 43 Epilepsia: 1 Física: 15 Visão: 10	Ansiedade/ Pânico: 2 Auditivo: 3 Disgrafia: 1 Dislexia/ Tdah: 34 Física: 11 Imunossupressão : 1 Visual: 18	Ansiedade/ Pânico: 5 Auditivos: 5 Dislexia /Tdah: 65 Física: 20 Visão: 19
Outros	56	27	39
Tot.	130	97	153

Por fim foi gerada uma terceira tabela que mostra o curso a deficiência e em qual chamada o candidato obteve a aprovação, para mostrar o quanto os candidatos são competitivos.

Seria de suma importância que a Tabela 3 fosse do ano de 2013, mas até o presente momento a COMVEST não conseguiu fornecer tal dado.

Tabela 3. *Candidatos com algum tipo de deficiência aprovados para o ano de 2012, e convocados para matrícula nas primeiras (1ª) e segunda (2ª) chamadas.*

	CURSO	TIPO DE DEFICIÊNCIA
1ª	Educação Física	Def. Auditivo
1ª	Educação Física	Def. Visual
2ª	Gestão Com. Intern.	Def. Visual
1ª	Nutrição	Dislexia
1ª	Nutrição	Dislexia
2ª	Química	Física - Miopatia Crônica

CONCLUSÕES

A grande maioria das Unidades de Ensino e Pesquisa na UNICAMP apresentam condições básicas de acessibilidade arquitetônica. Todos os locais visitados possuem alguma maneira de acomodar deficientes físicos em salas de aula, mas o acesso irrestrito a todas as estruturas de cada Unidade foi algo mais difícil de ser encontrado. Felizmente, todos os Institutos e Faculdades estão com projetos em andamento, tentando prover melhorias nas questões de acessibilidade. Em destaque estão a FCM e o Ciclo Básico, que oferecem excelentes condições de locomoção por suas estruturas. Ainda em destaque estão o IEL e o IMECC, pela atenção e importância que colocaram no assunto acessibilidade. Por fim seria interessante alertar que a reforma do ciclo básico realizada em 2012 foi em grande parte mal executada e que a

COMVEST deveria fornecer publicamente os dados na questão de acessibilidade, assim como o anuário da UNICAMP deveria ser completo em relação aos estudantes com acessibilidade para que as unidades de ensino possam tomar providências.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos a todos os Institutos e Faculdades que colaboraram com informações relevantes ao projeto. Agradecemos também as diretorias que reservaram um tempo para discutir o posicionamento dentro de cada Unidade. Um agradecimento especial ao Dr. Vilson Zattera, que nos forneceu informações extremamente valiosas e interessantes do ponto de vista de uma pessoa que lida com dificuldades visuais no dia a dia. Um agradecimento especial também à Zilda Cavalheri da Coordenação de Logística da COMVEST que mesmo com pouquíssimo tempo conseguiu nos fornecer dados relevantes para o trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABBYY FineReader, 2013. Software ABBYY FineReader 11 para digitalização de OCR. Disponível em: <http://www.abbyy.com.br/finereader> Acesso em: 27 Novembro 2013.
- ABNT, 2004. NBR 9050 - NORMA BRASILEIRA - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Disponível em: http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_24.pdf Acesso em: 27 Novembro 2013.
- ANUÁRIO AEP, 2013. Acessória de Economia e Planejamento Anuário de 2013, Página 21, Tabela 1.4. Disponível em: http://www.aeplan.unicamp.br/anuario_estatistico_2013/index_arquivos/anuario2013.pdf Acesso em: 19 Novembro 2013.
- COMVEST, 1987. Comissão Permanente para os Vestibulares, UNICAMP. **Coordenação de Logística.**

- DENATRAN, 2008. Departamento Nacional de Trânsito - Resolução 304, 18 Dezembro 2008. Disponível em: http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/RESOLUCAO_CONTRAN_304.pdf Acesso em: 22 Novembro 2013.
- DE PAULA, G.S.M.; L.F.D. MOTA; W.H. AKAMINE. 2010. Análise da acessibilidade no distrito de Barão Geraldo. *Revista BE-310 Ciências do Ambiente*. Vol. 6(3), Disponível em: <http://www2.ib.unicamp.br/revista/be310/index.php/be310/article/view/264/207> Acesso em: 28 Novembro 2013.
- FREITAS, A.P.; C.B. FONSECA; M.B. FIGUEIREDO & V.H.R. FIORINI, 2010. Análise dos itens necessários para acesso de portadores de deficiências físicas e sensoriais na Unicamp. *Revista BE-310 Ciências do Ambiente* Vol. 6(3). Disponível em: <http://www2.ib.unicamp.br/revista/be310/index.php/be310/article/view/227/173> Acesso em: 28 Novembro 2013.
- GARCIA, L.; M.L. FURLAN & R. RIBEIRO, 2006. A engenharia elétrica auxiliando a comunicação de deficientes, 2006. *Revista BE-310 Ciências do Ambiente* Vol. 2(2). Disponível em: <http://www2.ib.unicamp.br/revista/be310/index.php/be310/article/view/55/35> Acesso em: 28 Novembro 2013.
- JORNAL UNICAMP, 2010. Cursos Para Professores da Rede Pública. Disponível em: http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/ju/marco2010/ju455_pag03.php# Acesso em: 22 Novembro 2013.
- KULL NETO, H. & G.M. SANTANA, 2009. Acessibilidade na faculdade de engenharia mecânica da Unicamp. *Revista BE-310 Ciências do Ambiente* Vol. Disponível em: <http://www2.ib.unicamp.br/revista/be310/index.php/be310/article/view/201/150> Acesso em: 28 Novembro 2013.
- LAB, 2002. Laboratório de Acessibilidade. Disponível em: www.todosnos.unicamp.br Acesso em: 22 Novembro 2013.
- MEC, 1999. Portaria nº 1679. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/c11679.pdf> Acesso em: 24 Novembro 2013.
- MEDINA, D.S.; K. RAIZER & W.J.N. PEREIRA, 2006. Adequação da Unicamp às necessidades dos deficientes físicos e sensoriais. *Revista BE-310 Ciências do Ambiente* Vol. 2(1). Disponível em: <http://www2.ib.unicamp.br/revista/be310/index.php/be310/article/view/33/20> Acesso em: 24 Novembro 2013.
- OCR, 2013. Explicação sobre OCR dada pela © 2013 ABBYY. Disponível em: <http://www.abbyy.com.br/finereader/sobreocr/> Acesso em: 26 Novembro 2013.
- PEDROSO, G.D.B.; M.E. WATANABE, 2012. Análise de otimização e custo da revitalização da praça do ciclo básico da Unicamp. *Revista BE-310 Ciências do Ambiente* Vol. 8(2). Disponível em: <http://www2.ib.unicamp.br/revista/be310/index.php/be310/article/view/321/251> Acesso em: 28 Novembro 2013.
- PEREIRA, D.C.; L.M. CARDOSO & T.L. FERREIRA, 2011. Unicamp Deficiente. Vídeo duração 15 min 07 seg, *Revista BE-310 Ciências do Ambiente* Vol. Disponível em: <http://www2.ib.unicamp.br/revista/be310/index.php/be310/article/view/290> Acesso em: 28 Novembro 2013.
- PLUSTEK BOOKREADER V200, 2011. Scanner Plustek BookReader V200 com conversão OCR e síntese de voz para leitura. Disponível em: <http://plustek.com.br/products/audio-office-series/plustek-bookreader-v200> Acesso em: 26 Novembro 2013.