



## ANÁLISE DE ACESSIBILIDADE: APLICAÇÃO PARCIAL DO MODELO SICOGEA EM UM CENTRO DE ENSINO DE UMA INSTITUIÇÃO FEDERAL DE ENSINO

Recebido: 07/03/2016

Aprovado: 06/06/2016

<sup>1</sup>Karla Edite Pino Freitas  
<sup>2</sup>Elisete Dahmer Pfitscher  
<sup>3</sup>Andressa Bregalda Belan

### RESUMO

Este artigo tem como objetivo geral verificar a acessibilidade aos acadêmicos com algum tipo de deficiência ou com mobilidade reduzida em um Centro de Ensino de uma Universidade Pública Federal Catarinense. Para atender a esse objetivo têm-se os seguintes objetivos específicos: verificar a existência de portadores de alguma deficiência ou com mobilidade reduzida; verificar a sustentabilidade sobre a acessibilidade com um(a) portador(a) de deficiência e propor um plano resumido de gestão – 5W2H, para as questões deficitárias. O 5W2H é uma ferramenta de gestão objetiva e consiste na resposta de sete perguntas para as questões deficitárias. Ressalta-se que pode ser utilizada para a tomada de decisão quanto à problemática encontrada após o cálculo de sustentabilidade. A metodologia quanto aos objetivos considera-se descritiva e exploratória. No que se refere aos procedimentos técnicos, trata-se de estudo de caso. A abordagem do problema caracteriza-se como qualitativa. No final conclui-se que a sustentabilidade global sobre a acessibilidade obteve o índice de 48,8%, considerada “regular”, ou seja, “atende somente à legislação”. Assim, entende-se que as pessoas, de acordo com a legislação no Brasil, têm direito a estudar e todas as instituições precisam proporcionar condições de acesso e utilização dos ambientes para pessoas portadoras de deficiência ou mobilidade reduzida. Como um processo de melhoria contínua, no 5W2H sugere-se como uma das ações: ampliação do número de banheiros para acessibilidade dentro do que prevê a legislação. A análise estudada abrange uma das dez dimensões para avaliação de cursos pelo INEP.

**Palavras-chave:** Acessibilidade. Instituições de Ensino Superior Federal Catarinense. Portadores de Necessidades Especiais.

---

<sup>1</sup> Graduanda de Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Santa Catarina (Brasil)  
E-mail: [karlaedite@hotmail.com](mailto:karlaedite@hotmail.com)

<sup>2</sup> Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Santa Catarina (Brasil). E-mail: [elisete.pfitscher@gmail.com](mailto:elisete.pfitscher@gmail.com)

<sup>3</sup> Mestre em Administração Universitária pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Santa Catarina  
E-mail: [andressabregalda@gmail.com](mailto:andressabregalda@gmail.com)



**ACCESSIBILITY ANALYSIS: APPLICATION OF PARTIAL SICOGEA MODEL IN A TRAINING CENTER OF A FEDERAL INSTITUTION OF EDUCATION**

**ABSTRACT**

This article has the general objective to verify the accessibility of academics with a disability or reduced mobility in a teaching center of a Federal Public University of Santa Catarina. To meet this goal, there are this specific objectives: Check for people with disabilities or reduced mobility; Verify the sustainability of accessibility with a disabled and propose a summary management plan - 5W2H for the deficit issues. The 5W2H is an objective management tool and consists of seven questions to answer to the deficit issues. It is noteworthy that can be used for decision making about issues found after the calculation of sustainability. The methodology of the aims is considered descriptive and exploratory. With regard to the technical procedures this is a case study. The approach to the problem is characterized as

qualitative. In the end it was concluded that the overall sustainability of the accessibility obtained the 48.8% rate, considered "regular", "only serves legislation". Thus, it is understood that people according to the law in Brazil have the right to study and all institutions need to provide access and use of environments for people with disabilities or reduced mobility. As a process of continuous improvement the 5W2H suggests as one of the actions: increasing the number of restrooms for accessibility within what the law provides. The study covers analysis of the ten dimensions for evaluation of courses by INEP.

**Key-words:** Accessibility. Institutions of Higher Education Federal Santa Catarina . Special Needs.

**ANÁLISIS DE ACCESIBILIDAD: APLICACIÓN PARCIAL DEL MODELO SICOGEA EN UN INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN FEDERAL**

**RESUMEN**

Este artículo tiene como objetivo general verificar la accesibilidad de los académicos con algún tipo de discapacidad o movilidad reducida en una Universidad Pública Federal de Santa Catarina. Los objetivos específicos son: verificar si hay personas con discapacidad o movilidad reducida; Verificar la sostenibilidad de la accesibilidad con un discapacitado y proponer un plan de gestión - 5W2H para los problemas de déficit. El 5W2H es una herramienta de gestión objetiva y consta de siete preguntas para responder a los problemas de déficit. Se destaca que se puede utilizar para la toma de decisiones en los problemas que se encuentran después del cálculo de la sostenibilidad. La metodología es considerada descriptivo y exploratorio. Con respecto a los procedimientos técnicos es un caso de estudio. El enfoque del problema se caracteriza como cualitativo.

Al final se concluyó que la sostenibilidad general de la accesibilidad obtiene la tasa de 48,8%, considera "normal", es decir, "sólo sirve para la legislación". Por lo tanto, se entiende que las personas de acuerdo con la ley en Brasil tienen el derecho de estudiar y todas las instituciones deben proporcionar el acceso y uso de los entornos a las personas con discapacidad o movilidad reducida. Se sugiere un proceso de mejora continua en 5W2H como una de las acciones: aumentar el número de baños para la accesibilidad dentro de lo que establece la ley. El estudio abarca el análisis de las diez dimensiones para la evaluación de los cursos por INEP.

**Palabras-clave:** Accesibilidad. Instituciones de Educación Superior Federal de Santa Catarina. Portadores de Necesidades Especiales.



## **1 INTRODUÇÃO**

A sociedade, ao longo do tempo, evoluiu para atender às necessidades dos indivíduos. Quando alguma necessidade do outro não é suprida, pode-se fazer necessária criação de legislação específica para que a ordem e o respeito aconteçam. Exemplo atual disso é a situação de acessibilidade para os portadores de algum tipo de deficiência, que deveriam ter acesso livre e facilitado em todos os lugares, todavia, isso nem sempre acontece. Há algum tempo era ainda difícil para essas pessoas, porém, com as leis que surgem pensando na sociedade como um todo e pensando em medidas de inclusão, percebem-se mudanças qualitativas de vida, quando ações de acessibilidade são colocadas em prática.

A inclusão da pessoa com deficiência na sociedade é assunto de estudos nas várias áreas de conhecimento. O processo de significação aos discursos teóricos e das manifestações sociais bem como da efetivação da conduta inclusiva apontaram, na atualidade, para a acessibilidade como palavra de ordem, um ponto de partida (Fernandes & Orrico, 2012).

A noção de cidadania explanada pela Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1789 leva a apreciar a forma como é descrita em discurso oficial a promoção da acessibilidade, na qual é considerado como premissa básica que todas as pessoas merecem tratamento justo e digno (Fernandes & Orrico, 2012).

Dessa forma, o termo acessibilidade significa incluir a pessoa com deficiência na participação de todas as atividades as quais necessita realizar, como o uso de produtos, serviços e informações. Exemplo simples e prático de consolidação de práticas de acessibilidade pode ser a construção de rampas de acesso para cadeiras de rodas em calçadas e adaptação de estabelecimentos e banheiros para deficientes físicos (<http://www2.planalto.gov.br/acessibilidade>).

Considerando que o termo acessibilidade abrange os diversos tipos de deficiência, sejam elas visuais, auditivas, motoras ou mentais, esclarece-se que, neste artigo, a abrangência e foco passam a ser na acessibilidade para deficientes físicos de característica motora, especialmente os que fazem uso de cadeira de rodas.

Assim, a problemática deste estudo fica resumida na seguinte questão problema: Como se encontra uma Instituição de Ensino Superior Federal Catarinense, quanto à acessibilidade aos acadêmicos com algum tipo de deficiência ou com mobilidade reduzida em um de seus Centros de Ensino? Nesse sentido, o objetivo geral é verificar a acessibilidade aos acadêmicos com algum tipo de deficiência ou com mobilidade reduzida em um Centro de Ensino de uma Universidade Pública Federal Catarinense. A fim de

atender a esse objetivo têm-se os seguintes objetivos específicos: “Verificar a existência de portadores de alguma deficiência ou com mobilidade reduzida no centro de ensino; Analisar a sustentabilidade sobre a acessibilidade com o(s) portador(es) de deficiência; e Propor um plano resumido de gestão – 5W2H, para as questões deficitárias”.

Dessa forma, partindo da premissa de que o fator acessibilidade pode ser um aspecto motivador para que um acadêmico com necessidades físico-motoras conclua seus estudos e seja inserido no mercado de trabalho, busca-se na revisão teórica, embasamento para os aspectos citados.

## **2 REVISÃO TEÓRICA**

Nos dias atuais o tema acessibilidade é bastante discutido. Isso porque muitas pessoas lutam para que os seus direitos e os de outras pessoas sejam assegurados na busca de leis e que as mesmas sejam cumpridas.

Um exemplo de trabalho conjunto e com a participação da sociedade foi o Decreto nº 5.296, de 2004, que, para aumentar a abrangência dada pela Constituição de 1988 – a qual restringia as obrigatoriedades de medidas de acessibilidade ao acesso a logradouros e meios de transporte coletivo –, ampliou a obrigatoriedade de medidas para todos os espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, edificações e serviços de transporte e dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação.

Assim, nesta seção são tratados aspectos relacionados aos temas acessibilidade e responsabilidade social em instituições de ensino, já que estas, incluídas no Decreto 5.296/2004, também devem oferecer condições de acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida ou com necessidades especiais.

### **2.1 Responsabilidade Social**

Atualmente, o tema responsabilidade social tem estado em voga no meio organizacional. Ora porque há a necessidade real e emergente de proporcionar medidas de acessibilidade e de incentivo à sociedade, ora porque as organizações também obtêm benefícios ao manterem práticas socialmente responsáveis.

Isso se dá pelo crescimento da preocupação da sociedade em relação à coletividade e com qualidade de vida no meio em que vivem, seja preocupação com as condições de atendimento das necessidades básicas, com o meio ambiente ou economicamente.

Um dos primeiros acontecimentos, que foi considerado um marco histórico do início da utilização declarada do termo responsabilidade social, ocorreu no Brasil em 1965, com a *Carta de Princípios do*



*Dirigente Cristão de Empresas*, que tinha como prioridade discutir o balanço social das organizações (Cid *et al.*, 2012).

Segundo Sucupira (1999 como citado por Lourenço e Schröder, 2003), um dos princípios da Associação dos Dirigentes Cristãos das Empresas consiste na adesão da política, por seus membros, de que a empresa possui a função social que se realiza em nome dos trabalhadores e do bem-estar da comunidade, além de produzir bens e serviços.

Durante muito tempo o termo responsabilidade social foi compreendido como uma visão tradicional, como o compromisso do administrador de prestar contas dos bens recebidos por ele, isto é, a visão que a organização passa é a de que, instituída pelos investidores e acionistas, tem a única finalidade de gerar lucros.

Contudo, essa compreensão não se aplica ao mundo contemporâneo, pois, atualmente, uma organização não se resume apenas no capital e, sem o conhecimento gerado e compartilhado interna e externamente, a organização não gera riquezas, não agrega valor, não atende às necessidades humanas, não proporciona progresso e também não melhora a qualidade de vida das pessoas. Assim sendo, afirma-se que a organização está introduzida em um ambiente social, pois está associada com as demais instituições e com diversos públicos (Lourenço & Schröder, 2003).

De forma semelhante, aponta Félix (2003), ser socialmente responsável não significa somente honrar e efetivar as obrigações legais, mas, sim, significa as organizações, por meio de seus trabalhadores e interlocutores, fazerem mais que suas obrigações em relação ao seu capital humano, ao meio ambiente e à comunidade, por entenderem que o bem-estar social se reflete no bem-estar organizacional.

Félix (2003) ainda complementa que a responsabilidade social da organização seria uma evolução em busca de excelência, o que pode ser relacionado com as práticas de acessibilidade proporcionadas à sociedade pelas instituições de ensino. Já que, quanto mais pessoas tiverem acesso pleno às atividades institucionais, mais valor será agregado e melhores resultados podem ser obtidos, como, por exemplo, um maior número de pessoas capacitadas e conscientizadas inseridas no mercado de trabalho.

Dessa forma, destaca-se que o engajamento socialmente responsável pode ser um dos fatores que tornam as instituições de ensino mais propensas para realizarem mudanças que viabilizem seus espaços a serem acessíveis a todos os usuários, inclusive, e principalmente, para os portadores de necessidades especiais. Almeja-se, com isso, a conscientização para cumprimento além do que é exigido pela Lei, ou seja, uma transformação da cultura organizacional. Buscando aprofundamento do tema, destaca-se a relevância da preocupação com a acessibilidade nas instituições de ensino, que é descrita na próxima seção.

## **2.2. Acessibilidade nas Instituições de Ensino**

As instituições de ensino devem oferecer aos estudantes portadores de necessidades especiais acessibilidade às suas instalações para garantir o direito social de acesso à educação. Pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida precisam, além de serem respeitadas e acolhidas, de condições específicas de acessibilidade, pois o fato de terem uma condição diferente das outras exige que haja condições de acesso para que possam desenvolver suas atividades da melhor maneira possível.

O termo acessibilidade refere-se ao aproveitamento com segurança, autonomia e conforto de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos. Esses espaços para serem acessíveis precisam ser utilizados, alcançados e aproveitados por qualquer pessoa, inclusive pessoas com mobilidade reduzida (Associação Brasileira de Normas Técnicas [ABNT], 2004).

Assim, na educação superior, a transversalidade da educação especial se efetiva por meio de ações que promovam o acesso, a permanência e a participação dos alunos (Ministério da Educação [MEC], 2008). Dessa maneira, independentemente do tipo de necessidade especial, a acessibilidade existe quando as condições ambientais proporcionam acesso à informação, locomoção adequada, desempenho positivo nas atividades diárias e possibilidade de o indivíduo relacionar-se com a sociedade (Gasparoto & Alpino, 2012).

Impulsionando a inclusão educacional e social, o Decreto nº 5.296/04 regulamentou as Leis nº 10.048/00 e nº 10.098/00, estabelecendo normas e critérios para a promoção da acessibilidade às pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. Nesse momento, o Ministério das Cidades também lançou o Programa Brasil Acessível, que visa diagnosticar e propor ações de melhorias em logradouros e transporte público, para promover e apoiar o desenvolvimento de ações que garantam a acessibilidade.

De acordo com o artigo 8º do Decreto 5.296/2004, a acessibilidade é a condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

A legislação deixa claro o quão é importante a acessibilidade nas instituições de ensino, conforme o art. 24 do Decreto nº 5.296/2004, que dispõe o que segue:

Os estabelecimentos de ensino de qualquer nível, etapa ou modalidade, públicos ou privados, proporcionarão condições de acesso e utilização de todos os seus ambientes ou compartimentos para pessoas portadoras de



deficiência ou com mobilidade reduzida, inclusive salas de aula, bibliotecas, auditórios, ginásios e instalações desportivas, laboratórios, áreas de lazer e sanitários (Decreto-lei nº 5.296, 2004).

Ainda, segundo a Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC, 2008), pessoas com deficiência são aquelas que possuem limitações físicas, sensoriais e intelectuais. Dessa forma, estudantes diagnosticados com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação devem ter atendimento educacional especializado disponibilizando recursos e serviços que permitam seu desenvolvimento social e acadêmico.

Nesse contexto, Marcos *et al.* (2007) caracterizam o portador de deficiência físico-motora como os indivíduos que mais têm problemas relativos à acessibilidade, justamente porque suas necessidades dependem de mudanças na estrutura física dos ambientes que frequentam, inclusive as instituições de ensino, que, talvez por terem estrutura antiga e anterior às exigências legais atuais, não estão totalmente adaptadas a essas necessidades.

Nesse sentido,

estes aspectos são importantes a serem observados na instituição pública, nos diferentes espaços, para que as pessoas com deficiência física possam acessar todos os ambientes e, para que suas rotas e rotinas possam ser previstas, sem que cause impacto na acessibilidade e na vida acadêmica (Cambruzzi, Costa, & Denari, 2013, p. 355).

Portanto, trata-se de uma questão também de conscientização de gestores que estão à frente dessas instituições, para buscarem angariar fundos e proporcionarem as mudanças de acessibilidade necessárias em cada caso. Isso pode ser considerado como uma gestão socialmente responsável, que se

preocupa sistemicamente com o bem-estar da sociedade.

Com isso, a postura socialmente responsável, com a disponibilização de medidas de acessibilidade nas instituições de ensino segundo Guerreiro (2012), garante o direito social à educação com a participação de todos os alunos em todas as atividades realizadas no ambiente escolar ou universitário.

### **2.3 SICOGEA**

De acordo com Belan (2015), o SICOGEA (Sistema Contábil Gerencial Ambiental) é um sistema que analisa a gestão da sustentabilidade e permite auxiliar o processo de tomada de decisões em instituições de ensino, além de gerenciar aspectos ambientais, sociais e econômicos para que o nível de sustentabilidade institucional possa ser melhorado por meio de ações desenvolvidas com base nos resultados obtidos.

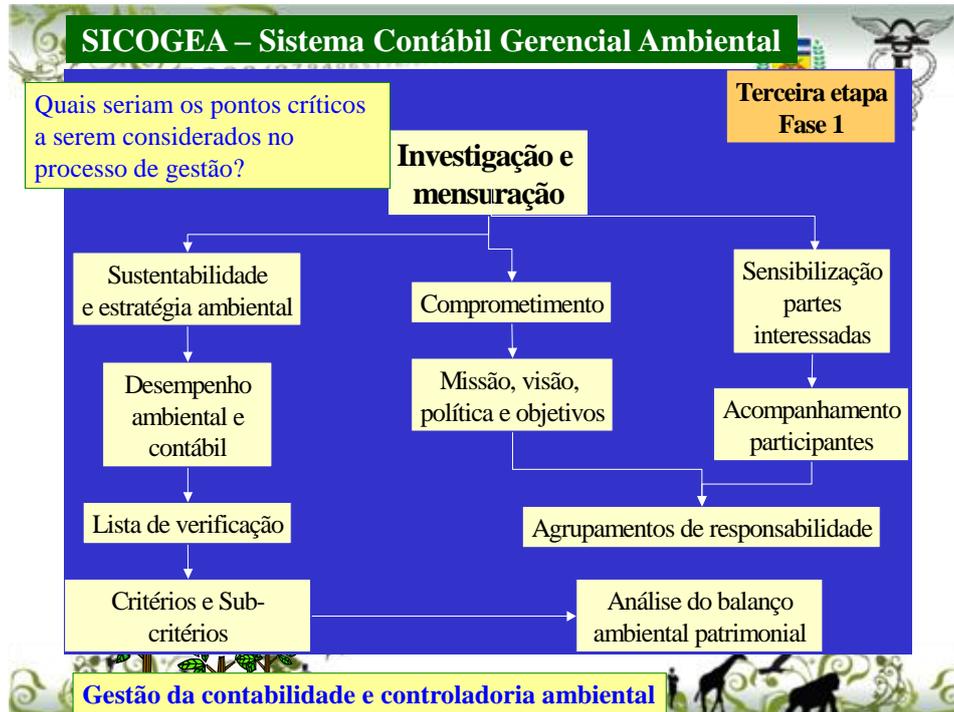
O SICOGEA surgiu como um sistema para gerenciar aspectos e impactos ambientais com o envolvimento da Contabilidade e Controladoria Ambiental. As etapas do SICOGEA são: Integração da Cadeia Produtiva, Gestão do Controle Ecológico, Gestão da Contabilidade e Controladoria Ambiental.

A Integração da Cadeia Produtiva visa identificar os processos produtivos, as necessidades e os possíveis danos causados ao meio ambiente. A Gestão de Controle Ecológico visa verificar quais são os setores da organização que podem estar causando os danos ambientais. Já a Gestão da Contabilidade e Controladoria Ambiental tem como objetivo avaliar e mensurar os aspectos econômicos, financeiros e operacionais, resultando em novas formas de contribuição com o meio ambiente (Bregalda, Dalmau, Lopes, Silveira, Pfitscher, 2013).

Neste estudo utiliza-se somente a primeira fase da terceira etapa, conforme a Figura 1.



Figura 1: Primeira fase da terceira etapa do SICOGEA



Fonte: adaptado de Dahmer Pfitscher (2004)

Cabe ressaltar que a primeira fase da terceira etapa do SICOGEA utiliza uma lista de verificação que foi inicialmente proposta por Pfitscher (2004) em sua tese de doutorado e adaptada para aplicação em instituições de ensino por Freitas (2013). Sendo assim, o SICOGEA tem por objetivo a administração dos aspectos ambientais com relação à sustentabilidade de recursos e processos da organização (Lima *et al.*, 2016).

#### 2.4 Plano resumido de gestão ambiental – 5W2H

A ferramenta 5W2H é utilizada para a elaboração de planos de ação que, por sua simplicidade,

objetividade e orientação à ação, tem sido utilizada em Gestão de Projetos, Análise de Negócios, Elaboração de Planos de Negócio, Planejamento Estratégico e outras disciplinas de gestão. 5W2H é a sigla para o questionário formado por sete perguntas, que se origina das suas letras iniciais, que são: *What* (o que), *Why* (por que), *Where* (onde), *When* (quando), *Who* (quem), *How* (como) e *How Much* (quanto custa), como pode ser observado no Quadro 1.

Assim, o conceito por trás do termo significa que uma ação é influenciada por sete circunstâncias e que, ao elaborar um plano de ação, deve-se responder, de modo formal, às seguintes questões:

Quadro 1 – Plano resumido de gestão ambiental – 5W2H

<b>O que</b> deve ser feito?	(a ação, em si)
<b>Por que</b> esta ação deve ser realizada?	(o objetivo)
<b>Quem</b> deve realizar a ação?	(os responsáveis)
<b>Onde</b> a ação deve ser executada?	(a localização)
<b>Quando</b> a ação deve ser realizada?	(tempo ou condição)
<b>Como</b> deve ser realizada a ação?	(modo, meios, método etc.)
<b>Quanto</b> será o custo da ação a realizar?	(custo, duração, intensidade, profundidade, nível de detalhamento etc.)

Adaptado de Lerípio (2001).



**3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Esta pesquisa é caracterizada como descritiva, de abordagem qualitativa. Como pesquisa descritiva, apresenta-se o detalhamento das características de uma realidade, com a observação, registro, análise e interpretação dos fenômenos (Gil, 2010). Dessa forma, a observação e registro dos fenômenos se dá em um Centro de Ensino de uma Instituição Federal de Ensino, baseados nas percepções de um estudante cadeirante, tornando a pesquisa um estudo de caso, aplicável somente a essa realidade. Exploratória, pois envolve pesquisa bibliográfica, entrevistas com pessoas que tiveram experiência prática com o fato e a avaliação de exemplos que estimulem o entendimento (Gil, 2010).

A abordagem qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. Fornece análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes e tendências de comportamento (Marconi & Lakatos, 2011). Assim, tem-se a descrição do *status* atual da acessibilidade fornecida pelo centro de ensino, por meio de observações relatadas no questionário efetuado. Ao estudo de caso compete o levantamento com mais profundidade de determinado caso ou grupo humano sob os seus aspectos. Todavia, é limitado, pois se limita

a um único caso, não podendo ser genérico (Marconi & Lakatos, 2011).

A fase de coleta de dados foi realizada com uma pessoa que necessita utilizar cadeira de rodas para se locomover. A escolha dessa pessoa foi realizada a partir de uma pesquisa, no centro de ensino avaliado, por pessoas que necessitam tratamentos especiais devido a deficiências físicas. No entanto, no momento desta pesquisa havia somente uma pessoa portadora de necessidades especiais matriculada em um dos cursos ofertados pelo centro de ensino estudado.

Tendo em vista o sigilo, não está sendo divulgado o nome do Centro de Ensino pesquisado, nem o nome da entrevistada.

Observam-se, então, os fatores delimitadores desta pesquisa, que são o período em que foi realizada (semestre 2014.1), a quantidade de pessoas participantes e o centro de ensino tido como ambiente de estudo, desconsiderando os outros centros vinculados à universidade.

Assim, para elucidar, o questionário se dá a partir de uma parte da lista de verificação utilizada para medir o nível de sustentabilidade quanto à acessibilidade no referido centro de ensino. É composto por 13 (treze) indicadores referentes ao atendimento ao aluno considerando o quesito acessibilidade, que pôde ser respondido por meio de uma escala Lickert, em percentuais, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 – Prestação do serviço de atendimento ao acadêmico

CRITÉRIO 3 – PRESTAÇÃO DO SERVIÇO – ATENDIMENTOS AO ACADÊMICO	0 %	20 %	40 %	60 %	80 %	100 %	--	Pontos	Escores	Pontos	Acessibilidade		OBSERVAÇÕES
	0	1	2	3	4	5	NA	Possíveis	Obtido	Totais	Resultado	Avaliação	
1	Há organização e boas condições no local para o atendimento acadêmico.												
2	Existem condições institucionais de adequação das políticas de acesso, seleção e permanência de estudantes e relação com as políticas públicas e com o contexto social.												
3	As salas de aula são arejadas e apropriadas à atividade de ensino?												
4	Os laboratórios de ensino/pesquisa são arejados e apropriados?												
5	A acessibilidade aos portadores de deficiência física nas instalações é adequada?												



## Análise de Acessibilidade: Aplicação Parcial do Modelo Sicogea em um Centro de Ensino de uma Instituição Federal de Ensino

6	Existem banheiros apropriados para portadores de deficiências físicas?																		
7	Há instalações gerais para o ensino, para a pesquisa, para a prática de esportes, atividades culturais e de lazer, espaços de convivência, e para laboratórios didáticos e de pesquisa em quantidade e qualidade adequadas?																		
8	Há coerência das políticas de atendimento aos discentes com o estabelecido em documentos oficiais (coerência com o PDI)?																		
9	Há programas de apoio ao desenvolvimento acadêmico dos discentes referentes à realização de eventos (científicos, técnicos, esportivos e culturais, de divulgação/produção científica)?																		
10	Existe a representatividade nos colegiados, sua independência e autonomia na relação com a mantenedora, e a participação dos segmentos da comunidade universitária nos processos decisórios?																		
11	O campus apresenta espaços adequados (quantidade e qualidade) de apoio como: cantina, Xerox, agências bancárias, livraria e outros serviços necessários?																		
12	A condição estética do campus transparece o cuidado com o meio ambiente interno (floreiras, jardinagem, bancos para descansos, áreas para relaxamento)?																		
13	Há a manutenção adequada (quantidade e qualidade) dos espaços físicos da instituição?																		
<b>Subtotal</b>																			

Fonte: adaptado de Freitas (2013)

Essa lista é um instrumento validado para a realização de avaliação do nível de sustentabilidade organizacional, que, no caso desta pesquisa, foi adaptado para a parte de acessibilidade em instituições de ensino.

Com o resultado do cálculo dos indicadores e do índice geral de acessibilidade obtido no centro de ensino pesquisado, a interpretação dos resultados foi baseada nos dados do Quadro 3, conforme o percentual obtido nos cálculos dos critérios.



Quadro 3 – Avaliação da acessibilidade segundo o SICOGEA

<b>Resultado</b>	<b>Acessibilidade</b>	<b>Desempenho: controle, incentivo, estratégia</b>
Inferior a 20%	Péssima – ‘P’	Pode estar causando grande impacto aos usuários
Entre 21 e 40%	Fraca – ‘F’	Pode estar causando perdas, mas surgem algumas poucas iniciativas
Entre 41 e 60%	Regular – ‘R’	Atende somente à legislação
Entre 61 e 80%	Boa – ‘B’	Além da legislação, surgem alguns projetos e atitudes que buscam valorizar as medidas de acessibilidade
Superior a 80%	Ótima – ‘O’	Alta valorização das medidas de acessibilidade

Fonte: adaptado de Keunecke, Uhlmann e Pfitscher, 2012

No Quadro 3 tem-se um resultado inferior a 20%, que considera segundo os autores citados “[...] grande impacto aos usuários”. Ao analisar dessa forma os extremos, poder-se-ia ressaltar que somente acima de 80% teria “Alta valorização das medidas de acessibilidade”.

Entre “21 e 40%” a acessibilidade conceitua-se como “Fraca”, pois “Pode estar causando perdas, mas surgem algumas poucas iniciativas”. Ainda, o que se caracteriza como “Atende somente à legislação” considera-se “Regular” em um percentual entre “41 e 60%”.

Todavia, a existência de projetos e atitudes que buscam valorizar a medida de acessibilidade considera-se “Boa”. Superior a 80% é considerada como “Ótima”, pois, assim, estaria contemplada a acessibilidade.

#### **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Neste tópico apresenta-se um breve histórico da Universidade Pública Federal Catarinense e do Centro de Ensino pesquisado, a análise da sustentabilidade sobre a acessibilidade no Centro e realiza-se um plano resumido de gestão – 5W2H, para a principal questão deficitária apontada pela aluna cadeirante.

##### **4.1 Breve Histórico da IES Pesquisada**

A Universidade Pública Federal Catarinense estudada possui 57 Departamentos e duas Coordenadorias Especiais, os quais integram onze Unidades Universitárias. São oferecidos 39 Cursos de Graduação com 52 Habilitações nos quais estão matriculados 38.323 alunos. Oferece, ainda, 26 cursos de Doutorado, 104 cursos de Mestrado e 88

Especializações. Esse campus é atualmente composto por 30.000 pessoas. Esses dados referem-se a 2015.1 e encontram-se no site da Instituição Federal de Ensino.

No Centro de Ensino da Universidade Pública Federal Catarinense em que foi feita a pesquisa estudam aproximadamente 6.000 alunos, dos quais 2.000 fazem parte do ensino a distância. Composto por sete blocos, conta com salas de aulas, dois laboratórios de informática e um auditório e quatro miniauditórios. Ressalta-se que esse Centro possui quatro Departamentos, entretanto, existem cinco cursos de Graduação oferecidos pelo referido Centro de Ensino, ou seja, um Departamento comporta dois cursos, isso no ensino presencial. No EaD (Ensino a Distância), apresentam-se quatro cursos de graduação e quatro cursos de Pós-graduação. Quanto a mestrado, tem-se quatro acadêmicos e um profissional. Com relação a Doutorado, oferece ao público quatro opções de cursos.

As decisões concernentes ao Centro são tomadas pelo Conselho de Unidade, formado por seus devidos Chefes de Departamentos, Coordenadores de Cursos, Técnicos administrativos e representantes discentes.

##### **4.2 Sustentabilidade sobre a Acessibilidade no Centro de Ensino Pesquisado**

O Quadro 2 apresenta a lista de verificação que vem do Sistema Contábil Gerencial (SICOGEA), proposta por Pfitscher (2004) em sua tese de doutorado e adaptada para aplicação em instituições de ensino por Freitas (2013). Essa lista é um instrumento no qual se realiza a avaliação do nível de sustentabilidade organizacional, que, no caso desta pesquisa, foi adaptado para a parte de acessibilidade em instituições



## Análise de Acessibilidade: Aplicação Parcial do Modelo Sicogea em um Centro de Ensino de uma Instituição Federal de Ensino

de ensino. São questões referentes ao Critério 3 – Prestação de Serviço – Atendimento ao Acadêmico.

Com o resultado do cálculo dos indicadores e do índice geral de acessibilidade obtido no centro de ensino pesquisado, a interpretação dos resultados foi

baseada nos dados do Quadro 3, conforme o percentual obtido nos cálculos dos critérios. Na lista do Quadro 4 constam as respostas da pesquisa.

Quadro 4 – Prestação do serviço de atendimento ao acadêmico

CRITÉRIO 3 – PRESTAÇÃO DO SERVIÇO - ATENDIMENTOS AO ACADÊMICO		Resposta	0%	20%	40%	60%	80%	100%	--	Pontos	Score	Pontos	Sustentabilidade	
		Inversa(S)	0	1	2	3	4	5	NA	Possíveis	Obtido	Totais	Resultado	Avaliação
1	Há organização e boas condições no local para o atendimento acadêmico Pessoas com deficiência (PcD)					x				4	60%	2,4	60,0%	0,0%
2	Existem condições institucionais de adequação das políticas de acesso, seleção e permanência de estudantes e relação com as políticas públicas e com o contexto social Pessoas com deficiência (PcD)									5	NA	0	0,0%	-
3	As salas de aula são arejadas e apropriadas à atividades de ensino Pessoas com deficiência (PcD)?							x		4	100%	4	100,0%	0,0%
4	Os laboratórios de ensino/pesquisa são arejados e apropriados Pessoas com deficiência (PcD)?					x				4	60%	2,4	60,0%	0,0%
5	A acessibilidade aos portadores de deficiência física nas instalações é adequada Pessoas com deficiência (PcD)?					x				5	60%	3	60,0%	0,0%
6	Existem banheiros apropriados para portadores de deficiências físicas Pessoas com deficiência (PcD)?		x							5	0%	0	0,0%	0,0%
7	Há instalações gerais para o ensino, para a pesquisa, para a prática de esportes, atividades culturais e de lazer, espaços de convivência, e para laboratórios didáticos e de pesquisa em quantidade e qualidade adequadas Pessoas com deficiência (PcD)?						x			4	80%	3,2	80,0%	0,0%
8	Há coerência das políticas de atendimento aos discentes com o estabelecido em documentos oficiais. (coerência com o PDI) Pessoas com deficiência (PcD)?						x			2	80%	1,6	80,0%	0,0%
9	Há programas de apoio ao desenvolvimento acadêmico dos discentes referentes à realização de eventos. (científicos, técnicos, esportivos e culturais, divulgação produção científica Pessoas com deficiência (PcD)?						x			4	80%	3,2	80,0%	0,0%
10	Existe a representatividade nos colegiados, sua independência e autonomia na relação com a mantenedora, e a participação dos segmentos da comunidade universitária nos processos decisórios?									2	NA	0	0,0%	-
11	O campus apresenta espaços adequado (quantidade e qualidade) de apoio como: cantina, Xerox, agências bancárias, livraria, e outros serviços necessários Pessoas com deficiência (PcD)?				x					3	40%	1,2	40,0%	0,0%
12	A condição estética do campus transparece o cuidado com o meio ambiente interno (floreiras, jardinagem, bancos para descansos, áreas para relaxamento) Pessoas com deficiência (PcD)?				x					2	40%	0,8	40,0%	0,0%
13	Há a manutenção adequada (quantidade e qualidade) dos espaços físicos da instituição Pessoas com deficiência (PcD)?				x					4	40%	1,6	40,0%	0,0%
<b>Sub-total</b>			1	0	3	3	3	1	0	48	436%	23,4	48,8%	0,0%

Fonte: adaptado de Freitas (2013)



De acordo com o Quadro 4, pode-se observar que para apenas uma questão a acadêmica imputou o valor máximo de pontos, para o quesito “sala de aula arejada e apropriada para a atividade de ensino”.

Três perguntas obtiveram 80%, avaliação “Boa”, ou seja, o questionamento número 7 (sete): “Há instalações gerais para a pesquisa, para a prática de esportes, atividades culturais de lazer, espaço de convivência e para laboratórios didáticos e de pesquisa em quantidade e qualidade adequadas Pessoas com deficiência?” apresentou um resultado de 80%.

No que se refere o questionamento 8 (oito): “Há coerência de políticas de entendimento aos docentes como estabelecido em documentos oficiais (Coerência com o PDI) (Pessoas com deficiência)?” também obteve um índice de 80%.

Quanto ao questionamento 9 (nove): “Há programas de apoio ao desenvolvimento acadêmico dos docentes referentes à realização de eventos (científicos, técnicos, esportivos e culturais, divulgação/produção científica) Pessoas com deficiência?”, obteve índice de 80%.

Três quesitos obtiveram sustentabilidade de 60%, ou seja, “regular”; “A organização tem boas condições no local para o atendimento acadêmico às Pessoas com deficiência?”, “Os laboratórios de ensino/pesquisa são arejados e apropriados às Pessoas com deficiência?”, “A acessibilidade aos portadores de deficiência física nas instalações é adequada às Pessoas com deficiência?”.

No que diz respeito à organização e condições no local para o acadêmico, a respondente reclama da dificuldade de interação necessária ao ambiente, pois todos os locais de atendimento do acadêmico possuem balcões altos.

Quando perguntada se os laboratórios são arejados e apropriados, a respondente relata que só obteve acesso a um laboratório, que foi o de informática, e o mesmo possuía pouco espaço para a mobilidade com a cadeira de rodas.

Com relação a se o campus proporciona acessibilidade aos portadores de deficiência física adequada, a universitária relata que segundo sua experiência acadêmica as salas do térreo são facilmente acessadas e que, para acessar os outros andares, é necessário utilizar o elevador do centro ao lado, que é integrado ao centro ao qual ela estuda, mas que é trabalhoso para ela o acesso. Também relatou que as calçadas são complicadas em sua maioria, por diversos motivos como inclinações, desníveis e fissuras.

É necessário que a instituição faça uma adaptação para que os cadeirantes possam circular livremente pelo campus da universidade sem impedimentos, e se utilizem de toda a área de lazer e também que os laboratórios sejam adaptados; são direitos já adquiridos pela legislação. Em seu art. 24 o Decreto nº 5.296/2004 diz claramente que os estabelecimentos de ensino assegurarão condições de

acesso e aproveitamento de todos os ambientes para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, inclusive salas de aula, bibliotecas, auditórios, ginásios e instalações desportivas, laboratórios, áreas de lazer e sanitários.

Em três questões a respondente qualificou em 40%, ou seja, a acessibilidade é considerada “Fraca”. Quanto à pergunta 11 (onze): “O campus apresenta espaços adequados (quantidade e qualidade) de apoio como: cantina, xerox, agências bancárias, livraria e outros serviços necessários a Pessoas com deficiência?”, a respondente disse que existem, mas que todos esses serviços citados se fazem necessários em maior quantidade.

Para a questão 12 (doze), com relação às condições estéticas se a Instituição Federal transparece o cuidado com o meio ambiente interno, a mesma disse que existe espaço para que haja melhorias nos ambientes e graduou em 40%.

Quanto ao questionamento 13 (treze), se há manutenção adequada (quantidade e qualidade) dos espaços físicos da instituição, não houve comentários. A respondente disse que o grau de importância dessa questão é de quatro pontos possíveis. A estudante classificou em 40%, isso quer dizer que é “Fraca”.

Quanto à pergunta 6 (seis), se existem banheiros apropriados para portadores de deficiência, a universitária deu nota 0%, ou seja, disse que são inexistentes. Para essa questão a respondente deu a importância maior, de 5 pontos possíveis. A respondente disse que os banheiros não são adaptados e que a manutenção e a higiene deixam a desejar. A legislação brasileira deixa claro no seu artigo 24 do Decreto nº 5.296/2004 que os sanitários precisam ter condições de acesso e utilização aos portadores de deficiência.

Considerando a gravidade de uma graduação zero em uma questão considerada de maior importância na lista de verificação, identifica-se que seria importante que a Instituição Federal pesquisada revisasse a questão sobre os banheiros adaptados para portadores de deficiência. Destaca-se que em um dos centros de ensino existe um único banheiro que seria para utilização de pessoas que utilizam cadeiras de rodas, sendo que do ponto de vista da cadeirante esse banheiro não é adaptado.

Os banheiros em geral em qualquer lugar precisam ser bem higienizados, pois são banheiros públicos e frequentemente utilizados, contudo, quando se trata de um banheiro adaptado para pessoas com necessidades especiais, esse banheiro precisa de um maior cuidado e higienização, pois as pessoas que o utilizam possuem dificuldades para o acesso ao sanitário, e ainda ter que limpar o banheiro antes de utilizá-lo pode complicar a situação.

O banheiro para ser adequado precisa ter espaço para a manobra da cadeira de rodas e necessita ter barras de apoio para a bacia sanitária a fim de dar



## Análise de Acessibilidade: Aplicação Parcial do Modelo Sicogea em um Centro de Ensino de uma Instituição Federal de Ensino

suporte. As instituições de ensino precisam seguir o que diz a NBR 9050, que trata da localização das barras de apoio, o quanto elas devem suportar de peso, a altura em que devem ser instaladas, altura da bacia, altura da descarga e outras medidas que devem ser seguidas. Existe uma grande necessidade de a instituição observar esses pontos importantes que são direitos previstos em lei dos estudantes portadores de necessidades especiais.

Ao final das respostas, foi questionado se os bebedouros e as bancadas eram acessíveis. A acadêmica respondeu que os bebedouros são altos para tomar água. A altura dos bebedouros dificulta a sua utilização e, por esse motivo, para suprir sua necessidade de hidratação ela somente enche uma garrafinha de água sempre que sente necessidade. Sendo assim, a nota concedida pela respondente foi “três” de cinco pontos possíveis para esse apontamento.

Quanto aos caixas eletrônicos, que são tradicionalmente altos, é preciso que ela se estique bastante para utilizá-los, mas, segundo ela, não são impossíveis de utilizar. Então, para ela podem receber nota “três” dos cinco pontos possíveis.

Os caixas eletrônicos que se encontram no campus da instituição não são adaptados e costumam ser somente um caixa eletrônico de duas principais agências bancárias. Assim, caberia à universidade solicitar às agências bancárias que trocassem esses caixas eletrônicos por caixas adaptados. Cabe ressaltar

que esses caixas eletrônicos ficam dentro da instituição, mas não são fornecidos por ela.

A estudante disse, também, que possui muita dificuldade quanto ao atendimento ao público, pois todos os balcões da Direção, Secretaria do Curso, Xerox e das Cantinas são altos, o que dificulta a acessibilidade a esses pontos de suma importância para os acadêmicos. Sugere-se à instituição adaptar esses locais para o acesso de pessoas portadoras de deficiência.

Por fim, outra dificuldade apontada foi principalmente no trânsito a outros Centros da Universidade, pois as calçadas em sua maioria são ruins para circular de cadeira de rodas. Esse ponto vai contra a legislação que fala claramente que os locais precisam incluir as pessoas com deficiência e que as mesmas possam circular com liberdade; deveriam existir rampas de acesso, calçadas planas, sem buracos ou impedimentos. Esse é um direito previsto na legislação e também é uma forma de inclusão social dessas pessoas.

### 4.3 Plano resumido de gestão ambiental – 5W2H

Conforme o conceito de utilização da ferramenta 5W2H, propõe-se o plano de ações constante no Quadro 5, a seguir, para que a instituição possa adequar parte das instalações consideradas deficitárias pela respondente.

Quadro 5 – Plano 5W2H para a Instituição de Ensino pesquisada

<b>O que</b> deve ser feito?	A respeito dos banheiros do centro, sugere-se aumentar o número de banheiros para as pessoas com mobilidade reduzida e melhorar o serviço de limpeza desses sanitários, já que as pessoas com mobilidade reduzida possuem mais dificuldades para se locomover e adaptá-lo conforme previsto na legislação brasileira.
<b>Por que</b> esta ação deve ser realizada?	Para que estudantes que se utilizam de cadeiras de rodas tenham livre acesso ao que a lei garante, bem como todos os visitantes que utilizam cadeiras de rodas ou mobilidade reduzida.
<b>Quem</b> deve realizar a ação?	O Centro de Ensino da Universidade Pública Federal Catarinense pesquisada, juntamente com os responsáveis dessa área na Universidade.
<b>Onde</b> a ação deve ser executada?	Nos banheiros do Centro estudado.
<b>Quando</b> a ação deve ser realizada?	O quanto antes possível no máximo seis meses
<b>Como</b> deve ser realizada a ação?	Seguir a NBR 9050, que trata da localização das barras de apoio, o quanto elas devem suportar de peso, a altura em que devem ser instaladas, altura da bacia, altura da descarga e outras medidas que devem ser seguidas. Existe a necessidade de a instituição observar esses pontos importantes que são direitos previstos em lei dos estudantes portadores de necessidades especiais.
<b>Quanto</b> será o custo da ação a realizar?	Precisaria ser aberto um processo de licitação para a compra dos equipamentos e seguir o que diz a norma quanto às especificidades cabíveis para adequação a lei do Centro de Ensino Federal pesquisado. Portanto, neste estudo, os valores não estão sendo orçados.

Fonte: resultados da pesquisa.



Assim, pode-se resolver parcialmente a situação encontrada quanto à acessibilidade, pois foi sugerida somente uma ação, seguindo o 5W2H, ou seja, outras ações poderão auxiliar no tema em estudo, tais como rampas de acesso, calçadas adequadas, balcões adaptados, elevador, entre outros.

A contribuição principal desta pesquisa após a divulgação parcial dos resultados para os gestores do referido Centro de Ensino estudado foi a aquisição de elevador pelo modo RDC (Regime Diferenciado de Contratações), que será instalado em meados de 2016. Após a divulgação completa da pesquisa acredita-se que melhorias ainda maiores podem ocorrer.

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo geral deste estudo foi verificar a acessibilidade aos acadêmicos com algum tipo de deficiência ou com mobilidade reduzida em um Centro de Ensino de uma Universidade Pública Federal Catarinense. Verificou-se que a sustentabilidade global sobre a Acessibilidade obteve o índice de 48,8%, considerada “regular”, ou seja, “atende somente à legislação”.

O primeiro objetivo específico foi: “Verificar a existência de portadores de alguma deficiência ou com mobilidade reduzida”. Com uma verificação *in loco*, constatou-se que entre os seus quatro departamentos e cinco coordenações somente houve uma portadora de necessidades especiais no período pesquisado. Destaca-se que esta pesquisa foi realizada em 2014.

Quanto ao segundo objetivo específico: “Verificar a sustentabilidade sobre a acessibilidade com uma portadora de deficiência”, foi realizada uma entrevista com a portadora de necessidades especiais. À pergunta “Existem banheiros apropriados para portadores de deficiência?”, a universitária deu nota 0%, ou seja, disse que são inexistentes e que os banheiros não são adaptados. Para essa questão a respondente deu a importância maior de 5 pontos, esse foi o ponto mais crítico apontado pela cadeirante, a acessibilidade quanto a esse quesito, conforme mostra Quadro 4, é “Péssima”.

Para a questão com relação às condições estéticas, se a Instituição Federal transpõe o cuidado com o meio ambiente, enquadra-se como “Frac”, com 40%. Quanto à “manutenção adequada dos espaços físicos da instituição”, também foi considerada como “Frac”.

No que se refere ao terceiro e último objetivo específico: “Propor um plano resumido de gestão – 5W2H”, para as questões deficitárias e especificamente para este estudo foi com relação aos banheiros acessíveis para portadores de deficiência. Verificou-se que a legislação brasileira deixa claro no seu artigo 24 que os sanitários precisam ter condições de acesso e

utilização aos portadores de deficiência. As instituições de ensino precisam seguir o que diz a NBR 9050, que trata da localização das barras de apoio, o quanto elas devem suportar de peso, a altura em que devem ser instaladas, altura da bacia, altura da descarga e outras medidas que devem ser seguidas.

A instituição precisa observar esses pontos que são direitos previstos em lei dos estudantes portadores de necessidades especiais. Foi proposto um plano de gestão para o Centro de Ensino Federal estudado através da ferramenta 5W2H, que consiste na resposta a sete perguntas, nesse caso específico a problemática do banheiro foi apontada como a maior necessidade para uma pessoa portadora de cadeiras de rodas, por esse motivo foi utilizado esse enfoque.

O 5W2H (*What; Why; Where; When; Who; How; How much*). Nesse sentido o “*What?*” sugere “aumentar o número de banheiros para as pessoas com mobilidade reduzida, melhorar a limpeza desses sanitários e adaptá-los conforme previsto em legislação”.

No que se refere a “*Why?*”, para que estudantes que se utilizam de cadeiras de rodas tenham livre acesso ao que a lei garante, bem como todos os visitantes que utilizam cadeiras de rodas ou mobilidade reduzida.

Quanto a “*Where?*”, será no Centro de Ensino da Universidade Pública Federal Catarinense pesquisada, juntamente com os responsáveis dessa área na Universidade. Especificamente nos banheiros do Centro estudado, “*When?*”, o quanto antes possível, no mínimo seis meses. À questão “*How?*”, seguir a NBR 9050, que trata da localização das barras de apoio, o quanto elas devem suportar de peso, a altura em que devem ser instaladas, altura da bacia, altura da descarga e outras medidas que devem ser seguidas.

“*How much?*” Precisaria ser aberto um processo de licitação para a compra dos equipamentos e seguir o que diz a norma quanto às especificidades cabíveis para adequação à lei do Centro de Ensino Federal pesquisado. Assim, neste estudo os valores não foram orçados.

Ressalta-se que, como qualquer estabelecimento, as instituições de ensino também precisam cumprir normas de acessibilidade e oferecer condições de acesso, banheiros adaptados, salas com espaço para cadeirantes e ambientes adequados para que as pessoas com necessidades motoras consigam utilizar os espaços de maneira a obter o melhor aproveitamento em suas atividades.

Ao enfatizar a promoção da acessibilidade, tem-se, também, a obrigatoriedade dessa prática, que pode ser identificada no Art. 13 da Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, em que define que toda pessoa tem direito à liberdade de locomoção e residência dentro das fronteiras de cada Estado (Assembleia Geral das Nações Unidas, 1948). Também, nesse mesmo contexto e no âmbito das



## Análise de Acessibilidade: Aplicação Parcial do Modelo Sicogea em um Centro de Ensino de uma Instituição Federal de Ensino

instituições de ensino, o Art. 24 do Decreto nº 5.296/2004 estabelece que as instituições de ensino brasileiras devem garantir a acessibilidade de suas dependências.

A análise estudada compreende uma das dez dimensões para avaliação de cursos pelo INEP, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas educacionais, e assim poderá qualificar os conceitos dos cursos em que as instituições adotem forma de melhor acessibilidade.

### REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004). NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Recuperado em 3 maio, 2014 de [http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_24.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_24.pdf)

Belan, Andressa B. (2015). *Desenvolvimento de competências para a sustentabilidade: um estudo de caso no Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC*. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis, SC, Brasil.

Bregalda, A., Dalmau, M. B. L., Lopes, M. P. M., Silveira, M. L. G., & Pfitscher, E. D. (2013). Avaliação da sustentabilidade de um campus de um Instituto Federal do Estado de Santa Catarina. *Anais do XIII Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária nas Américas*. Buenos Aires, Argentina.

Cambuzzi, R. C. S., Costa, M. P. R., & Denari, F. E. (2013). Acessibilidade de um cadeirante em uma instituição pública do ensino superior: rotas e rotinas. *Revista Educação Especial*, v. 26, n. 46, p. 351-366.

Cid, A. F. et al. (2012). *Responsabilidade Social: conceitos e práticas: construindo o caminho para a sustentabilidade nas organizações*. São Paulo: Atlas.

Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948). Recuperado em 4 julho, 2014 de <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139423por.pdf>

Decreto-lei nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004 (2004). Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Recuperado em 4 julho, 2014 de <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2004/decreto-5296-2-dezembro-2004-534980-norma-2004-pe.pdf>

Ainda e com maior relevância pode promover a valorização dos recursos naturais para as gerações futuras.

Para futuros trabalhos sugere-se: realizar estudo idêntico a este em outros Centros de Ensino dessa Instituição de Ensino; realizar estudo idêntico a este em outras Instituições de Ensino-IES do Estado; realizar estudo comparativo sobre IES de estados diferentes.

Félix, L. F. F. (2003). O ciclo virtuoso do desenvolvimento responsável. In: Vários autores. *Responsabilidade Social das Empresas: a contribuição das universidades*. São Paulo, Peirópolis.

Fernandes, E. M., & Orrico, H. F. (2012). *Acessibilidade e inclusão social*. Rio de Janeiro: Deesclubra.

Freitas, C. L. D. (2013). *Avaliação de sustentabilidade em instituições públicas federais de ensino superior (IFES): proposição de um modelo baseado em sistemas gerenciais de avaliação e evidência socioambiental*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis, SC, Brasil.

Gasparoto, M., & Alpino, A. M. (2012). Avaliação da acessibilidade domiciliar de crianças com deficiência física. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 18, n. 2, p. 337-354. Recuperado em 16 setembro, 2014 de [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-65382012000200011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382012000200011)

Gil, A. C. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 6.ed. São Paulo: Atlas.

Guerreiro, E. M. B. R. (2012). A acessibilidade e a educação: um direito constitucional como base para um direito social da pessoa com deficiência. *Revista Educação Especial*, v. 25, n. 43, p. 217-232. Recuperado em 15 setembro, 2014 de <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/educacaoespecial/article/view/4415>

Keuncke, G. R., Uhlmann, V. O., & Pfitscher, E. D. (2012). Análise da sustentabilidade ambiental de uma instituição de ensino segundo o Sistema Contábil Gerencial Ambiental – geração 2. *Revista Gestão Universitária na América Latina – GUAL*, v. 5, n. 3, p. 179-198.

Lerípio, A. (2001). *GAIA: Um método de gerenciamento de aspectos e impactos ambientais*. Tese de doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis, SC, Brasil.



## Análise de Acessibilidade: Aplicação Parcial do Modelo Sicogea em um Centro de Ensino de uma Instituição Federal de Ensino

Lima, R. G., Lins, H. N., Pfitscher, E. D., Garcia, J., Suni, A., de Andrade, J. B. S. O., & Delle, F. C. R. (2016). A sustainability evaluation framework for Science and Technology Institutes: an international comparative analysis. *Journal of Cleaner Production*.

Lourenço, A. G., & Schröder, D. S. (2003). Vale investir em responsabilidade social empresarial? Stakeholders, ganhos e perdas. In: Vários autores. *Responsabilidade Social das Empresas: a contribuição das universidades*, São Paulo, Peirópolis.

Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2011). *Metodologia Científica*. São Paulo, Atlas.

MARCOS, M.; OKIMOTO, L.; SCHEER, S.; WIGINESCKI, B. *Avaliação e análise de acessibilidade de um deficiente físico motor, através do software Catia, em habitações de interesse social*. UFPR, 2007.

Disponível em: <http://www.cesec.ufpr.br/workshop2007/Artigo-25.pdf>. Acesso em 16 de setembro de 2014.

Ministério da Educação (2008). *Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva*. Recuperado em 1 julho, 2014 de <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>

Pfitscher, E. D. (2004). *Gestão e sustentabilidade através da contabilidade e controladoria ambiental: estudo de caso na cadeia produtiva de arroz ecológico*. Tese de doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis, SC, Brasil.

Sucupira, J. A. (1999). A responsabilidade social das empresas. *Boletim do Ibase*, ano 5.