

**Universidade Brasil**

**Programa de Mestrado em Ciências Ambientais, Campus Itaquera,  
São Paulo**

**Edilson Teles Gomes Junior**

**SUSTENTABILIDADE EM BIBLIOTECAS: EXAME DAS  
BIBLIOTECAS DA UNIVERSIDADE BRASIL**

**LIBRARY SUSTAINABILITY: EXAMINATION OF BRAZILIAN UNIVERSITY  
LIBRARIES**

**São Paulo, SP**

**2019**

**Edilson Teles Gomes Junior**

**SUSTENTABILIDADE EM BIBLIOTECAS: EXAME DAS BIBLIOTECAS DA  
UNIVERSIDADE BRASIL**

**Orientador: Prof. Dr. João Adalberto Campato Junior**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, da Universidade Brasil, como complementação dos créditos necessários para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais.

**São Paulo, SP**

**2019**

Ficha catalográfica elaborada pela Coordenação de bibliotecas da Universidade Brasil,  
com os dados fornecidos pelo autor.

Gomes Junior, Edilson Teles  
Sustentabilidade em bibliotecas: exame das  
bibliotecas da Universidade Brasil / Edilson Teles  
Gomes Junior. -- São Paulo, 2019.  
90 f. : il

Orientador: João Adalberto Campato Junior.  
Dissertação (Mestrado - Programa de Mestrado em  
Ciências Ambientais) -- Universidade Federal da  
Bahia, Universidade Brasil Campus Itaquera, 2019.

1. Biblioteca Sustentável. 2. Biblioteca  
Universitária. 3. Gestão de Bibliotecas. 4.  
Biblioteconomia. I. Campato Junior, João Adalberto.  
II. Título.

### Termo de Autorização

#### **Para Publicação de Dissertações e Teses no Formato Eletrônico na Página WWW do Respectivo Programa da Universidade Brasil e no Banco de Teses da CAPES**

Na qualidade de titular(es) dos direitos de autor da publicação, e de acordo com a Portaria CAPES no. 13, de 15 de fevereiro de 2006, autorizo(amos) a Universidade Brasil a disponibilizar através do site <http://www.universidadebrasil.edu.br>, na página do respectivo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, bem como no Banco de Dissertações e Teses da CAPES, através do site <http://bancodeteses.capes.gov.br>, a versão digital do texto integral da Dissertação/Tese abaixo citada, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira.

A utilização do conteúdo deste texto, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, fica condicionada à citação da fonte.

Título do Trabalho: **“SUSTENTABILIDADE EM BIBLIOTECAS: EXAME DAS BIBLIOTECAS DA UNIVERSIDADE BRASIL”**

Autor(es):

Discente: Edilson Teles Gomes Junior

Assinatura: \_\_\_\_\_

Orientador: João Adalberto Campato Jr

Assinatura: \_\_\_\_\_

Data: 25/setembro/2019

**TERMO DE APROVAÇÃO**

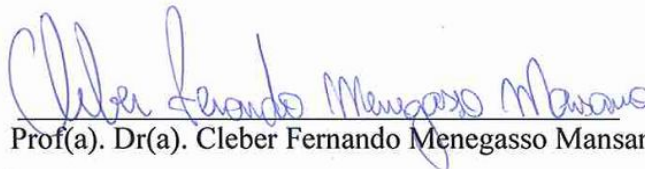
**EDILSON TELES GOMES JUNIOR**

**“SUSTENTABILIDADE EM BIBLIOTECAS: EXAME DAS BIBLIOTECAS DA  
UNIVERSIDADE BRASIL”**

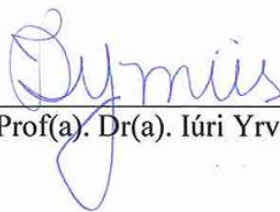
Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, pela seguinte banca examinadora:



Prof(a). Dr(a) João Adalberto Campato Jr (Presidente)



Prof(a). Dr(a). Cleber Fernando Menegasso Mansano (Universidade Brasil)



Prof(a). Dr(a). Iúri Yrving Müller da Silva (FADAP/FAP)

Fernandópolis, 25 de setembro de 2019.

## **Dedicatória**

Dedico esta Dissertação a todos profissionais bibliotecários, que possuem a missão de disseminar a informação e com isto contribuir para a formação intelectual do indivíduo.

## **Agradecimentos**

Agradeço ao Grande Arquiteto do Universo por me dar vida e saúde, permitindo assim que alcance meus objetivos, aos meus familiares pelo apoio e tolerância nas ausências, aos amigos e ao meu orientador Prof. Dr. João Adalberto Campato Junior, pela paciência nos momentos difíceis e disposição em discutir ideias e o contraditório de maneira cordial.

Agradeço à Daiane de Melo Tragante, companheira de todas as horas, sempre me incentivando e apoiando em tudo.

Estendo meu agradecimento á presidência da Universidade Brasil, por me conceder bolsa de estudos sem a qual não seria possível seguir no programa de mestrado.

Por fim agradeço aos professores que compuseram a banca de qualificação e contribuíram grandemente sugerindo ajustes visando o melhor resultado desta dissertação, ao Prof. Dr. Cleber Fernando Menegasso Mansano e Prof. Dr. Evandro Roberto Tagliaferro, meu muito obrigado.

## Epígrafe

“As pessoas que passam por nós,  
não vão só e não nos deixam só.  
Levam um pouco da gente,  
deixando um pouco de si”  
(autor desconhecido)



## **SUSTENTABILIDADE EM BIBLIOTECAS: EXAME DAS BIBLIOTECAS DA UNIVERSIDADE BRASIL**

**Resumo:** Nesta dissertação, discutiu-se a questão da sustentabilidade em bibliotecas, tomando como objeto de investigação as bibliotecas da Universidade Brasil, a saber: dos *campi* de Itaquera, de Fernandópolis e de Descalvado, todos localizados no estado de São Paulo. Por meio de delineamento bibliográfico e documental, além de pesquisa de campo, refletiu-se, de início, sobre a condição sustentável das bibliotecas para, posteriormente, elencar algumas medidas que poderiam ser tomadas com vistas ao incremento de sua condição sustentável. Tais medidas dizem respeito, entre outras, ao consumo de energia, de água e de papel, bem como da disposição do acervo de livros e do desenvolvimento de atividades ligadas à educação ambiental. Ficou, igualmente, estabelecido a premente necessidade de as bibliotecas possuírem e porem em prática um treinamento sistemático de uso de seu espaço de forma sustentável e que possa ser disponibilizado para seus colaboradores, usuários, bem como para toda comunidade.

**Palavras-chave:** Biblioteca Sustentável, Biblioteca Universitária, Gestão de Bibliotecas, Biblioteconomia.

**Abstract:** In this dissertation, the issue of library sustainability was discussed, taking as object of investigation the libraries of the University Brazil, namely: the campuses of Itaquera, Fernandópolis and Descalvado, all located in the state of São Paulo. Through a bibliographic and documentary design, as well as field research, it was initially reflected on the sustainable condition of libraries, and later listed some measures that could be taken with a view to increasing their sustainable condition. These measures concern, among others, the consumption of energy, water and paper, as well as the provision of books and the development of activities related to environmental education. It was also established the pressing need for libraries to have and put in place systematic training in the use of their space in a sustainable way that can be made available to their collaborators, users, as well as the whole community.

**Keywords:** Sustainable Library, University Library, Library Management, Library Science.

# SUMÁRIO

1 Introdução-----	17
2 Procedimentos Metodológicos-----	19
3 Referencial Teórico-----	21
3.1 Sustentabilidade-----	21
3.2 Desenvolvimento Sustentável-----	25
3.3 Bibliotecas Sustentáveis-----	29
3.4 Bibliotecas Sustentáveis no mundo-----	32
3.4.1 Estados Unidos-----	32
3.4.2 Holanda-----	33
3.4.3 Brasil-----	34
3.5 Biblioteca e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável-----	36
3.5.1 Amazonas Clube das Manas em Tefé-----	40
3.5.2 São Paulo Biblioteca Feminista-----	41
4 Resultados e Discussões-----	48
4.1 As Bibliotecas da Universidade Brasil, Campus, Descalvado, Fernandópolis e Itaquera-----	49
4.2 Condições de sustentabilidade nas Bibliotecas da Universidade Brasil, Campus, Descalvado, Fernandópolis e Itaquera-----	67
4.2.1 Organização Técnica do Acervo-----	68
4.2.2 Consumo de papel, Fornecedores e Comunidade-----	71
4.2.3 Consumo de energia elétrica-----	72
4.2.4 Consumo de água-----	73
4.2.5 Sustentabilidade econômica na biblioteca-----	74
4.2.6 Acesso ao Acervo-----	75
4.3 Plano de ação proposto para adequação das bibliotecas de Descalvado, Fernandópolis e Itaquera frente à sustentabilidade-----	77
4.3.1 Plano de ação-----	78
4.3.2 Projeto arquitetônico-----	80
4.3.3 Serviços-----	82
4.3.4 Educação ambiental-----	83
5 Conclusão-----	85
6 Referências-----	89

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: 17 objetivos de desenvolvimento sustentável-----	27
Figura 2: Atherton (Califórnia, EUA), 2016-----	33
Figura3: Library Quater, ou Sijkenisse Book Mountain-----	34
Figura 4: Library Quater, ou Sijkenisse Book Mountain-----	34
Figura 5: Fachada da biblioteca pública do Parque Estadual-----	36
Figura 6:Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento- PNUD-----	
-----	37
Figura 7: Visão externa do campus de Descalvado-----	48
Figura 8 Entrada principal da biblioteca Descalvado-----	52
Figura 9 Visão da entrada principal da biblioteca Descalvado-----	52
Figura: 10 Mesas de estudo em grupo Biblioteca Descalvado-----	53
Figura: 11 Baias de estudo individual Biblioteca Descalvado-----	53
Figura: 12 Visão geral do acervo Biblioteca Descalvado-----	53
Figura: 13 Acervo especial (doação de um munícipe) Biblioteca Descalvado----	53
Figura:14 Biblioteca de Fernandópolis-----	54
Figura 15 Biblioteca de Fernandópolis-----	58
Figura 16 Biblioteca de Fernandópolis-----	59
Figura 17 Biblioteca de Fernandópolis -----	60
Figura 18 Biblioteca de Fernandópolis-----	61
Figura 19 Entrada Principal Biblioteca Fernandópolis-----	61
Figura 20: Visão geral do acervo Biblioteca Fernandópolis-----	61
Figura 21: Entrada principal Biblioteca Itaquera-----	62
Figura 22: Mapa de risco da biblioteca-----	66
Figura 23: Entrada principal Biblioteca Itaquera-----	66
Figura 24: Área principal de estudo em grupo Biblioteca Itaquera-----	66
Figura 25: Visão geral Biblioteca Itaquera-----	67
Figura 26: Usina Fotovoltaica de Fernandópolis-----	73
Figura 27: Missão da Universidade Brasil-----	77
Figura: 28 Plano de ação-----	78

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Características da Biblioteca e rotina de operação Biblioteca Descalvado-----	49
Tabela 2: Área destinada aos usuários (estudos e pesquisas) Biblioteca Descalvado-----	49
Tabela 3: Assentos em grupos Biblioteca Descalvado-----	49
Tabela 4: Assentos individuais Biblioteca Descalvado-----	49
Tabela 5: Sala de estudo Biblioteca Descalvado-----	49
Tabela 6: Outras áreas destinadas ao atendimento Biblioteca Descalvado-----	49
Tabela 7: Acesso à Internet Biblioteca Descalvado-----	50
Tabela 8: Impressoras Biblioteca Descalvado-----	50
Tabela 9: Banheiros Biblioteca Descalvado-----	50
Tabela 10: Iluminação Biblioteca Descalvado-----	50
Tabela 11: Headcount Biblioteca Descalvado-----	50
Tabela 12: Operação Biblioteca Descalvado-----	51
Tabela 13: Características da Biblioteca e rotina de operação Biblioteca Fernandópolis-----	54
Tabela 14: Área destinada aos usuários (estudos e pesquisas) Biblioteca Fernandópolis-----	54
Tabela 15: Assentos em grupos Biblioteca Fernandópolis-----	55
Tabela 16: Assentos individuais Biblioteca Fernandópolis-----	55
Tabela 17: Sala de estudo Biblioteca Fernandópolis-----	55
Tabela 18: Outras áreas destinadas ao atendimento Biblioteca Fernandópolis-----	55
Tabela 19: Acesso à Internet Biblioteca Fernandópolis-----	55
Tabela 20: Impressoras Biblioteca Fernandópolis-----	56
Tabela 21: Banheiros Biblioteca Fernandópolis-----	56
Tabela 22: Iluminação Biblioteca Fernandópolis-----	56
Tabela 23: Headcount Biblioteca Fernandópolis-----	56
Tabela 24: Operação Biblioteca Fernandópolis-----	57
Tabela 25: Características da Biblioteca e rotina de operação Biblioteca Itaquera-----	62
Tabela 26: Área destinada aos usuários (estudos e pesquisas) Biblioteca Itaquera-----	62
Tabela 27: Assentos em grupos: Biblioteca Itaquera-----	62

Tabela 28: Assentos individuais Biblioteca Itaquera-----	63
Tabela 29: Sala de estudo Biblioteca Itaquera-----	63
Tabela 30: Outras áreas destinadas ao atendimento Biblioteca Itaquera-----	63
Tabela 31: Acesso à Internet Biblioteca Itaquera-----	63
Tabela 32: Impressoras Biblioteca Itaquera-----	63
Tabela 33: Banheiros Biblioteca Itaquera-----	64
Tabela 34: Iluminação Biblioteca Itaquera-----	64
Tabela 35: Headcount Biblioteca Itaquera-----	64
Tabela 36: Operação Biblioteca Itaquera-----	65

## **LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS**

ALA – Associação Americana de Bibliotecas  
BCS – Biblioteca de Ciências a Saúde  
BSP – Biblioteca de São Paulo  
BVL – Biblioteca Villa Lobos  
CCS – Centro de Ciências da Saúde  
CDD – Classificação Decimal de Dewey  
CE – Ceará  
COMPAZ – Centro Comunitário da Paz  
CTJ – Casa tomas Jefferson  
ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio  
EUA – Estados Unidos da América  
FAPESP – Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo  
FEBAB – Federação Brasileira de Associação de Bibliotecários  
FINEP – Financiadora de Estudo e Projetos  
GBL- Green Building Concil Brasil  
IBICT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia  
IDT – Instituto de Desenvolvimento do Trabalho  
IES – Instituição de Ensino Superior  
IFAM- Instituto de Educação, Ciências e Tecnologia do Amazonas  
IFLA- Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias  
IFPE- Instituto Federal de Pernambuco  
KW – Kilowatt  
LED – Ligth-emitting doide  
NZBE – Net Zero Energy Building  
OASISBR- Portal Brasileiro de acesso aberto a informação científica  
ODS- Objetos de Desenvolvimento sustentável  
ONU- Organização das Nações Unidas  
PayBack – Retorno do investimento  
PHA- Tabela Prado Heloisa de Almeida  
PNUD- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento  
PSC – Prestação de Serviços  
RCs- Resource Centers

RFID – Frequency Identification

SEEMMA- Secretária de Ecoturismo do Ministério do Meio Ambiente

SINE- Sistema Nacional de Emprego

SNBP- Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas

TICs – Tecnologia da Informação e comunicação

UFC – Universidade Federal do Ceará

UFG- Universidade Federal de Goiás

UFRJ- Universidade Federal do Rio de Janeiro

USP – Universidade de São Paulo



## 1 Introdução

Entende-se a biblioteca sustentável como resultado e evolução natural da ideia de sustentabilidade, que constitui um dos conceitos de maior destaque nos dias atuais. Trata-se de uma noção ampla, complexa e articulada com diversas áreas do conhecimento. Em linhas gerais, a sustentabilidade é examinada como uma forma de condição ou estado que prevê a garantia e a estabilidade de recursos naturais para as gerações futuras. A sustentabilidade pode ser entendida na confluência entre o desenvolvimento econômico, qualidade ambiental e equidade social (PEREIRA et al, 2011).

Nesse conceito, relacionam-se um fator ecológica (emprego dos recursos dos ecossistemas), um fator social (igualdade na distribuição de renda e consumo), um fator econômico (gestão eficiente de recursos). Outros teóricos do assunto, ainda, mencionam um fator espacial (ambientes urbanos e rurais em equilíbrio) e, finalmente, um fator político-cultural (pluralidade). (SACHS, 2009).

Em todos esses aspectos, luta-se por uma prática que impeça o desperdício, favorecendo a eficiência e a conservação dos recursos. Para efeito desta dissertação, propõe-se como tema a biblioteca sustentável no âmbito do ensino superior privado. Nesse sentido, quando houver referência ao conceito de biblioteca sustentável, pensa-se numa biblioteca que tenha uma gestão voltada à sustentabilidade e que leve em conta todos os fatores acima apontados.

Trata-se de uma biblioteca empenhada na redução, por exemplo, dos consumos de eletricidade, de água e de papel, e cuja arquitetura e outros aspectos estruturais levem em considerações um melhor aproveitamento da luz solar, do vento, da circulação do ar, da água da chuva, entre outros fatores que minimizem o impacto provocado pelo homem ao meio ambiente. Nela, as relações humanas devem ser, igualmente, as mais equilibradas, igualitárias e respeitadas

Com vistas ao desenvolvimento da pesquisa, escolheu-se examinar a condição de sustentabilidade das bibliotecas da Universidade Brasil do campus de Itaquera, na cidade de São Paulo, de Fernandópolis e de Descalvado, localizadas no estado de São Paulo. A pesquisa sistemática desse aspecto tem a intenção de oferecer uma proposta de intervenção às mencionadas bibliotecas universitárias a fim de que possam tornar-se bibliotecas-modelo no quesito sustentabilidade.

Esta é uma discussão que se justifica por diversos motivos. Um deles é a inegável relevância do tema, qual seja, a sustentabilidade, que tem chamado a atenção de governantes, de intelectuais e de pesquisadores, preocupados com o futuro do planeta e com o bem-estar de sua população. Importa ressaltar, da mesma forma, o ineditismo da pesquisa proposta, tendo em vista certo caráter raro de investigações que têm como foco, ao mesmo tempo, a biblioteca do ensino superior privado e a sustentabilidade.

Para além desse aspecto, a presente dissertação poderá proporcionar um ganho social considerável, pois o estudo constituirá recurso a mais – ainda que preliminar - para que bibliotecários, mantenedoras de Instituições de Ensino Superior Privadas (IES), gestores públicos, possam fazer o gerenciamento de bibliotecas conferindo a devida atenção aos aspectos da sustentabilidade.

O objetivo geral é o exame descritivo da condição de sustentabilidade das bibliotecas da Universidade Brasil, a fim de elaborar um projeto objetivando sua melhoria nesse campo.

Em paralelo ao objetivo geral, apresentam-se os seguintes objetivos secundários:

- Contribuir para a reflexão em geral sobre a sustentabilidade em bibliotecas;
- Oferecer, de maneira sistemática, aos bibliotecários subsídios teóricos e práticos com os quais possam realizar a gestão de bibliotecas de forma sustentável;
- Contribuir com a fortuna crítica sobre a sustentabilidade.
- Contribuir para a elaboração de modelos de bibliotecas sustentáveis.

## 2 Procedimentos Metodológicos

A pesquisa que originou esta dissertação foi, no essencial, bibliográfica, com predomínio de leitura de livros, artigos, dissertações e teses sobre sustentabilidade em seus diversos domínios. Naturalmente que as leituras sobre a sustentabilidade em bibliotecas tiveram considerável peso. Assim, foram consultados livros, artigos, dissertações e teses que se mostraram, por sinal, em modesto número. Na mesma linha, foram examinados documentos oficiais das bibliotecas, caracterizando, também, uma pesquisa documental.

Em momento posterior, a pesquisa, também, foi de campo, constituindo um estudo de caso, procedendo *in loco* ao retrato da atual condição de sustentabilidade das bibliotecas da Universidade Brasil. Levantaram-se as lacunas das bibliotecas em termos de sustentabilidade, para, posteriormente, apresentar um elenco de ações objetivando aumentar a condição de sustentabilidade das bibliotecas. A tal respeito, é fundamental destacar que o autor do trabalho ocupa o cargo de Bibliotecário-Geral das redes de bibliotecas da Universidade Brasil, vindo, em grande parte, daí sua condição privilegiado de observador.

Por ser tratar de estudo de caso, de paradigma qualitativo, num primeiro estágio, não se buscou a generalização dos resultados (generalização estatística), permanecendo as conclusões aqui exaradas no âmbito restrito das bibliotecas da Universidade Brasil. No entanto, é possível generalizar analiticamente o resultado de estudos qualificativos de tal forma que as informações que ele proporciona possam ser usadas a fim de conhecer melhor situações semelhantes às da pesquisa (YIN, 2010).

Importa destacar, finalmente, que esta pesquisa se concentrou no campo das proposições e das concepções, descrevendo, relacionando e explicando os fatos, os elementos e os eventos. Por conta disso, não avançou na apresentação de normas de condutas, mais próprias dos “problemas de engenharia”, que tratam do como fazer e do como implantar os processos (KERLINGER, 2009). Ou seja, sistematizam-se e apresentam-se proposições, mas não se aprofunda em como tais propostas deverão ser levadas adiante, nem se investindo nas formas de execução. Tal postura, por sinal, é típica da pesquisa qualitativa.

Por oportuno, esclareça-se o emprego da expressão “condição de sustentabilidade” até aqui utilizada. Optou-se por esta terminologia a fim de se distanciar do risco que uma expressão como “grau de sustentabilidade”, por exemplo, ofereceria, na medida em que ela exigiria uma abordagem mais matemática da questão, em que a mensuração viria à tona como recurso de tratamento quantitativo e estatístico, o que não constitui propósito desta dissertação de paradigma qualitativo.

Isso posto, informa-se, a partir de agora, o roteiro deste texto. De começo, faz-se uma explanação geral do conceito de sustentabilidade (e, como consequência, de desenvolvimento sustentável), para, em seguida, tratar da biblioteca sustentável, e de suas repercussões nas bibliotecas da Universidade Brasil.

## 3 Referencial Teórico

### 3.1 Sustentabilidade

Em seu sentido lógico sustentabilidade é a capacidade de se sustentar, de se manter. Uma atividade sustentável é aquela que pode ser mantida para sempre. Em outras palavras: uma exploração de um recurso natural exercida de forma sustentável durará para sempre, não se esgotará nunca. Uma sociedade sustentável é aquela que não coloca em risco os elementos do meio ambiente. Desenvolvimento sustentável é aquele que melhora a qualidade da vida do homem na Terra ao mesmo tempo em que respeita a capacidade de produção dos ecossistemas nos quais vivemos

Quando se fala em sustentabilidade, pode-se associar o termo apenas à reciclagem ou ao reuso ou ao meio ambiente, buscando a preservação ou equilíbrio. No entanto, esse termo abrange sentido muito mais amplo. Assim, existem aspectos fundamentais que caracterizam a sustentabilidade, denominada de pilares, que são três: o ambiental, o econômico e o social (DYLLICK, T.; HOCKERTS, K. 2002).

Tal dimensionamento por pilares – *Tripple Bottom Line*, em inglês - foi proposto, em 1994, por John Elkington, sendo conhecido pela sigla *3P* (*People, Planet, Profit*), que, em tradução para o português, se transforma em PPL (Pessoas, Planeta e Lucro). (OLIVEIRA, L.R. et al., 2012). Mais tarde, outros pilares foram se somando aos três originalmente propostos por Elkington, como, por exemplo, o cultural.

As “pessoas”, isto é, os seres humanos, relacionam-se ao pilar social; já o “planeta” reporta-se ao pilar ambiental; por fim, ao pilar econômico da sustentabilidade está relacionado o lucro.

A despeito disso, os pilares apenas devem ser concebidos juntos, num processo coeso de mútua relação e significação. Para Pereira et al. (2011), Elkington pensava que as organizações deveriam avaliar seu sucesso não apenas

com base no êxito financeiro (lucro), mas, também, levando em conta seu impacto no meio ambiente e na sociedade.

O pilar social interage diretamente com a pessoa humana e visa a promover qualidade de vida de modo equilibrado. O elemento social trata de um conjunto de ações que tem por ideal promover a melhoria na qualidade de vida do ser humano. Em outras palavras: o pilar social preocupa-se com o estabelecimento de ações justas para trabalhadores, parceiros e sociedade (OLIVEIRA, R.L. et al, 2012).

Para que isso ocorra, estas ações deverão promover a diminuição das desigualdades sociais e a expansão dos direitos, assegurando o acesso à educação, saúde e renda, entre outros. Nesse contexto, pode-se dizer que há possibilidade concreta de as pessoas exercerem a cidadania em sua plenitude.

Mas quais são as ações que englobam a sustentabilidade social? Seguem alguns exemplos abaixo:

- Disponibilização de recursos direcionados para implantação de projetos educativos com gratuidade garantida, visando alcançar pessoas de baixa renda;
- Investimento em educação pública, buscando a excelência no ensino e paralelamente implementar programas direcionados para inclusão social, principalmente para as pessoas que são portadoras de necessidades especiais;
- Jovens e a comunidade em geral devem ter acesso aos cursos de informática, língua estrangeira entre outros.
- A participação governamental também é importante e assim o investimento em saneamento ambiental básico, que busca garantir o tratamento de esgoto e acesso à água potável de qualidade para população que não tem acesso a estes serviços na atualidade.
- O acesso à energia elétrica para pessoas que não possuem este serviço, assim como a facilitação para acesso à internet para população de baixa renda.
- Por fim, como contrapartida, o engajamento da população é sem dúvida a participação da população e uma forma clara de opinar é a forma

democrática nas decisões das ações que visam melhorar a qualidade de vida das pessoas

Fato relevante é que o sucesso das ações relacionadas com a sustentabilidade social e seus resultados têm uma importância não só para as classes ou pessoas menos favorecidas, abrangendo, pelo contrário, toda a sociedade e não somente uma gama da população.

Como exemplo disso, é possível mensurar que, quando o acesso à educação é universal e mais pessoas são atendidas, há um número maior de pessoas instruídas e seus estudos, pesquisas e resultados beneficiam todos. Com isso, a sociedade em geral é favorecida; outro exemplo claro é a diminuição da violência, entre outros exemplos possíveis.

Em uma sociedade com nível cultural e educacional bom, há uma chance maior de compreender e, por conseguinte, de respeitar o meio ambiente, contribuindo para o desenvolvimento sustentável global.

O pilar econômico é responsável por propiciar o lucro e o conforto monetários, com o objetivo principal de fomentar, com os lucros obtidos, algumas políticas que busquem o aumento de produtividade, estimulando positivamente o mercado e tornando-o mais acessível a maior número de pessoas.

A dimensão econômica constitui uma dimensão bastante importante da sustentabilidade, que merece ser avaliada com cautela e atenção. Isso porque, entre outros fatores, a maneira pela qual a utilização do capital monetário é feita tem promovido alguns paradoxos que levam em consideração desenvolvimento e sustentabilidade.

Vale ressaltar que boa parte do raciocínio nessa área de reflexão está baseada num pressuposto passível de crítica, segundo o qual quanto mais dinheiro for injetado em determinado setor, maior será o desenvolvimento.

Trata-se de uma linha de pensamento que foi muito divulgada com o término da segunda guerra mundial, e que tinha por propósito a recuperação do desenvolvimento mundial. Apesar do esforço, não se verificou uma reflexão sistemática que olhasse para a finitude dos recursos disponíveis na natureza como um todo.

A sustentabilidade econômica implica numa visão sensivelmente mais ampla da economia, cujo sucesso não pode estar, nem de longe, atrelado apenas e tão somente a lucros e à alta rentabilidade. Para além disso, a economia não pode ser resumida a um fim em si mesma. Da mesma forma, os lucros não podem se concentrar nas mãos de poucas pessoas, devendo, pelo contrário, estar equilibradamente distribuídos.

A sustentabilidade econômica luta pelo crescimento e pelo desenvolvimento, mas, no centro desse processo, deve residir o bem-estar humano. Nesse quadro de valores, a sustentabilidade econômica abandona uma excessiva e exclusiva preocupação com os lucros imediatos para cogitar na necessidade de manutenção das boas condições de vida no futuro próximo ou mesmo mais distante.

Nessa ordem de considerações, o homem deve saber se servir do dinheiro, não se deixando se escravizar por ele. Há de se preocupar em manter distante de si uma visão exageradamente mercantilizada e utilitarista do mundo e do ser humano, passando a avaliá-los mais em moldes qualitativos e menos em parâmetros quantitativos.

Já o pilar ambiental está envolto no pressuposto de combater a degradação dos recursos naturais disponíveis, propondo deles um emprego racional e equilibrado de modo que eles possam responder às necessidades futuras.

Para encerrar este tópico, torna-se de relevância notar que a discussão – às vezes acirrada, longa e sem muitas convergências – que se instala em torno da sustentabilidade - é, em larga escala, decorrente do caráter contraditório em que se assentam essas noções.

Conforme pontuou CHIROLEU-ASSOULINE (2012), no cerne da sustentabilidade, reside um embate de interesses envolvendo contradições fundamentais, a saber:

1. Interesses das gerações atuais X interesses das gerações futuras;
2. Interesse dos países industrializados X interesses dos países em desenvolvimento e
3. Necessidade dos seres humanos X preservação dos ecossistemas.



A aplicação da filosofia do desenvolvimento sustentável no mundo das empresas e das organizações, tenta conciliar objetivos aparentemente inconciliáveis, quais sejam: eficácia econômica, respeito ao meio ambiente e responsabilidade social. Assim, retorna-se aos pilares da sustentabilidade, assunto já objeto de comentários desta dissertação.

O tema da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável tem estado muito presente na arena política, social, acadêmica e midiática em nossa época. Será apenas um tema da moda? É o que muitos ainda ousam questionar; no entanto, tem mostrado a sua relevância e permanência já há algumas décadas. Esse cenário faz com que cada vez mais as organizações estejam sob o aumento de pressões de múltiplas direções para incorporar os princípios de sustentabilidade em suas políticas e atividades (LABUSCHAGNE; BRENT, 2005).

### **3.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades. Para que isso se efetive, torna-se necessário adotar uma metodologia de consumo consciente, racional e duradouro.

O conceito embrionário de desenvolvimento sustentável eclodiu na década de 1960, resultado de uma sequência de eventos, entre os quais a reunião de especialistas de diversas nacionalidades, realizada na Itália, a fim de discutir o futuro do planeta. Posteriormente, em 1968, ocorreu um novo encontro, interessado, agora, no crescimento relacionado ao consumo mundial *versus* os recursos disponíveis e suas limitações.

Em seguida, o propulsor para difundir o conceito de desenvolvimento sustentável e sua necessidade foi a publicação do relatório da Organização das Nações Unidas (ONU), com sede em Nova York, nos Estados Unidos da América. A publicação “Nosso Futuro Comum”, conhecida como “Relatório de Brundtland”, veiculada em 1987, traz a definição do desenvolvimento sustentável, como algo que

atende à demanda presente de maneira consciente, criando alternativas para não comprometer as gerações futuras.

Segundo VEIGA (2010), a definição apresentada pela Organização das Nações Unidas, para o conceito de desenvolvimento sustentável, tem conteúdo político e amplo, voltado para o progresso econômico e social, institucionalizando o maior desafio e o principal objetivo das sociedades contemporâneas, que é a conciliação entre crescimento econômico e conservação da natureza.

O impacto causado pela publicação de “Nosso Futuro Comum” inspirou a conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1992, no Rio de Janeiro, chamada de “Cúpula da Terra” ou, mais popularmente, de “Eco 92”. Esse encontro contou com mais 120 chefes de estado e de governo, representantes de organizações não governamentais, especialistas no assunto, imbuídos do propósito de “apreender o estado do planeta e propor soluções para a degradação do meio ambiente” (VEYRET, 2012, 302-303).

Como resultado dessa cúpula, o conceito de desenvolvimento sustentável alcançou maior difusão, sendo promulgadas “A Declaração do Rio de Janeiro” e a Agenda 21, que consiste em uma estratégia global para o desenvolvimento sustentável.

Já entre os dias 13 e 22 de junho de 2012, ocorreu, também no Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), a Rio+20, durante a qual se discutiu a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável.

Entre os dias 25 e 27 de setembro de 2015, na sede da Organização das Nações Unidas (ONU), em Nova York, nos Estados Unidos da América, mais de 150 líderes mundiais se reuniram na Cúpula das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, a fim de adotar nova agenda a respeito da sustentabilidade e que deverá ser implementada por todos os países até 2030.

A agenda é constituída de 17 objetivos, conhecidos pela sigla ODS (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável) seguido de 169 metas. Trata-se de objetivos amplos, que dizem respeito a vários domínios da realidade geral e da vida humana,

buscando a erradicação da pobreza e a igualdades entre os seres humanos, requisitos fundamentais para a possibilidade de um mundo realmente sustentável.

Conforme abaixo, é possível observar os 17 ODS de maneira ilustrada:



**Figura 1:** 17 objetivos de desenvolvimento sustentável

**Fonte:** Site Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento- PNUD.

Para melhor compreensão, cada um desses objetivos será abordado individualmente daqui em diante, de conformidade com os termos e os pensamentos expressos no site oficial da Organização das Nações Unidas (ONU)<sup>1</sup>.

**O primeiro objetivo:** trata da erradicação da pobreza, ou seja, acabar com a pobreza em todas as formas e lugares.

**O segundo objetivo:** aborda a questão da fome zero e da agricultura sustentável, que promoveria, com seu desenvolvimento, o fim da fome, oferecendo segurança alimentar e melhoria da nutrição às pessoas vítimas da fome e da má-nutrição.

**O terceiro objetivo:** visa a garantir a saúde e bem-estar, assegurando uma vida saudável e promovendo o bem-estar para todos, em todas as idades. Apesar

<sup>1</sup> <https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/>

dos avanços na medicina, algumas doenças permanecem matando um grande número de pessoas.

**O Quarto objetivo:** contempla a educação de qualidade, inclusiva, igualitária, que assegure uma educação equitativa de qualidade a todos, promovendo, assim, oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

**O quinto objetivo:** busca a igualdade de gênero, por meio da qual se tenta empoderar todas as mulheres e meninas. Paralelamente, procura-se assegurar melhores condições de vida a mulheres e meninas, inclusive, com sua maior participação na economia e na política.

**O sexto objetivo:** tem como meta a sustentabilidade da água, para que ela seja potável e universal a todos. Para que ela possa, igualmente, ser usada efetivamente e com racionalidade no saneamento básico.

**O sétimo objetivo:** propõe a garantia de energia acessível e limpa a todos. Para os próximos anos, a tendência é aumentar a demanda por energia barata, mesmo com o risco dos combustíveis fósseis e suas emissões de gases de efeito estufa provocam mudanças drásticas no clima.

**O oitavo objetivo:** estabelece a garantia de trabalho decente e crescimento econômico, com emprego pleno, produtivo e digno para todos.

**O nono objetivo:** pretende contribuir para construção de infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação na indústria, por meio de Investimentos em infraestrutura e em inovação.

**O décimo objetivo:** procura reduzir as desigualdades dentro dos países e, também, entre eles.

**O décimo primeiro objetivo:** visa a tornar as cidades e comunidades sustentáveis, com assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

**O décimo segundo objetivo:** assegura o consumo e a produção responsável, estabelecendo padrões de produção e de consumo sustentáveis.

**O décimo terceiro objetivo:** combate a mudança global do clima - a temperatura terrestre, por exemplo, prossegue aumentando - e os impactos, que são globais.

**O décimo quarto objetivo:** sinaliza para a vida na água, que nos fornece energia, alimento, transporte, regulação do clima, etc.

**O décimo quinto objetivo:** refere-se à atitude de proteger a vida terrestre, recuperando e fomentando o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerindo, adequadamente, as florestas, lutando contra a desertificação, detendo e revertendo a degradação da terra.

**O décimo sexto objetivo:** tem por propósito atingir a paz, a justiça e o estabelecimento de instituições eficazes, fortes e inclusivas com vistas a promover sociedades pacíficas e transparentes para o desenvolvimento sustentável.

Por fim, o **décimo sétimo objetivo:** tem o escopo de fortalecer os meios de estabelecer parcerias globais para o desenvolvimento sustentável.

### 3.3 BIBLIOTECAS SUSTENTÁVEIS

A biblioteca sustentável deve refletir um espaço cuja operação funcional bem como os serviços ofertados reflitam os pilares estruturais da sustentabilidade. Deve ser um ambiente que demonstre a importância da consciência social, econômica e ambiental para manutenção dos recursos existentes sem prejuízos futuros aos usuários, despertando-lhes o senso crítico relacionado à sustentabilidade não só na biblioteca, como no mundo onde estão inseridos. (ARMANI 2002; CARDOSO, 2015).

Nesse sentido, são bibliotecas que incorporam procedimentos de gerenciamento racional de recursos e bens públicos, minimizando o impacto ambiental e proporcionando, ao mesmo tempo, o acesso à informação e o fomento das práticas sustentáveis.

Uma biblioteca sustentável pode internalizar a sustentabilidade desde a estrutura em que está erigida até horizontes maiores, como material de construção, geração de energia, aproveitamento de luz solar, utilização de água, reuso, captação de água da chuva, utilização de lâmpadas econômicas ou concentração de espaços iluminados a fim de direcionar os pontos de luz aos usuários, economia de papel, diretriz para limpeza dos livros nas estantes, consumo de copos plásticos, condições adequadas de atendimento às necessidades do público, entre outras possíveis.

O bibliotecário, à semelhança de qualquer outro profissional, deve levar a questão ambiental para o seu ambiente de trabalho, e agir como um educador na medida em que tem condições de ampliar as condições de conscientização dos usuários das bibliotecas sobre questões relativas à sustentabilidade e a, conseqüente, melhoria da condição de vida da população local.

Nos Estados Unidos, no início de 1990, surgiu o movimento “Biblioteca Verde”, que consiste numa reunião de bibliotecas e de bibliotecários engajados em transformar as bibliotecas em espaços sustentáveis, com a diminuição de seu impacto ambiental no planeta (CARDOSO, 2015).

Trata-se de abordar a biblioteca como um espaço dinâmico de conscientização, na medida em que a própria biblioteca verde apresenta em sua concepção e funcionamento soluções que estão relacionadas, direta ou indiretamente, com a sustentabilidade social, econômica e ambiental.

CARDOSO (2015) informa que a Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias (IFLA) e a Associação Americana de Bibliotecas (ALA) têm proporcionado reflexões sobre a questão. Nesses encontros, apareceu o termo “Green Library”, traduzido para o português como “Biblioteca Verde”. Paralelamente, também um termo sinônimo tem sido usado, a saber: “Biblioteca Sustentável”.

Entende-se o conceito de biblioteca sustentável à luz de um movimento mais abrangente: o *green building*, que realizava a articulação entre construções, o design, a arquitetura com a gestão sustentável de recursos naturais e materiais. Porém, nas discussões com base no *green building*, não chegaram pensadas questões acerca das práticas, serviços ou atividades culturais voltadas para a conscientização dos usuários das bibliotecas (CARDOSO, 2015).

Em termos nacionais, a partir do ano 2000, o Governo Brasileiro iniciou o projeto Salas Verdes<sup>2</sup>, coordenado, atualmente, pela Secretaria de Ecoturismo do Ministério do Meio Ambiente (SEEC/MMA), fomentando o estabelecimento de espaços que possam atuar como elementos de informação e formação ambiental. Nesses locais, são encontrados, além de acervos sobre o meio ambiente, palestras, cursos, oficinas, entre outras atividades.

MILLER (2010) apresentou algumas direções para que uma biblioteca se torne verde. Embora a autora estivesse pensando em bibliotecas públicas americanas, não há problemas em relacionar a informação com as bibliotecas privadas brasileiras. Assim, em termos resumidos, uma biblioteca verde deveria levar em conta os seguintes aspectos

- Um edifício sustentável

Trata-se de um prédio que atenda às necessidades dos usuários do presente, não comprometendo nem a saúde nem a disponibilidade dos recursos para o futuro.

- Produtos sustentáveis

A biblioteca deve fazer uso de produtos sustentáveis, como, por exemplo, as tintas, que, sendo, por exemplo, claras podem favorecer a economia da conta de luz. Os produtos de limpeza devem ter algo parecido com um selo verde, atestando que são ecologicamente corretos. Também ecologicamente corretos devem ser os instrumentos de limpeza. Cerdas de vassouras, por exemplo, podem ser produzidas de garrafas de refrigerantes recicladas

- Iluminação

A biblioteca deve optar por alguma modalidade de iluminação ecologicamente correta tanto no seu interior quanto no seu exterior. Nesse sentido, algumas formas de energia verde que podem ser consideradas são as seguintes: energia geotérmica, energia solar e energia eólica. Para além disso, deve-se tomar cuidado com o tipo de lâmpada que se usa.

---

<sup>2</sup> <http://salasverdes.mma.gov.br/>

- Água

Nas bibliotecas, a água deve ser usada eficientemente, de modo a economizar recursos hídricos. Nesse cenário, deve-se rever o uso de mictórios, dando preferência àqueles que não usam água. Deve-se preferir banheiros de baixo fluxo, bem como torneiras operadas por sensores, deve-se captar de chuva para lavagem e reciclagem entre outros aspectos.

- Transporte

A sustentabilidade implica também em aspectos de locomoção. Nesse sentido, deve se fazer a seguinte pergunta: Como as pessoas chegam à sua biblioteca? Isso porque há formas mais “verdes” de realizar isso, como, por exemplo, andar a pé e andar de bicicleta, considerados caminhos verdes. Assim, deve haver todo um encorajamento e um planejamento (confeção de rotas, pontos de bicicleta, estacionamento, por exemplo) das bibliotecas para que seus usuários venham até ela sem usar automóveis

### **3.4 Bibliotecas sustentáveis no mundo**

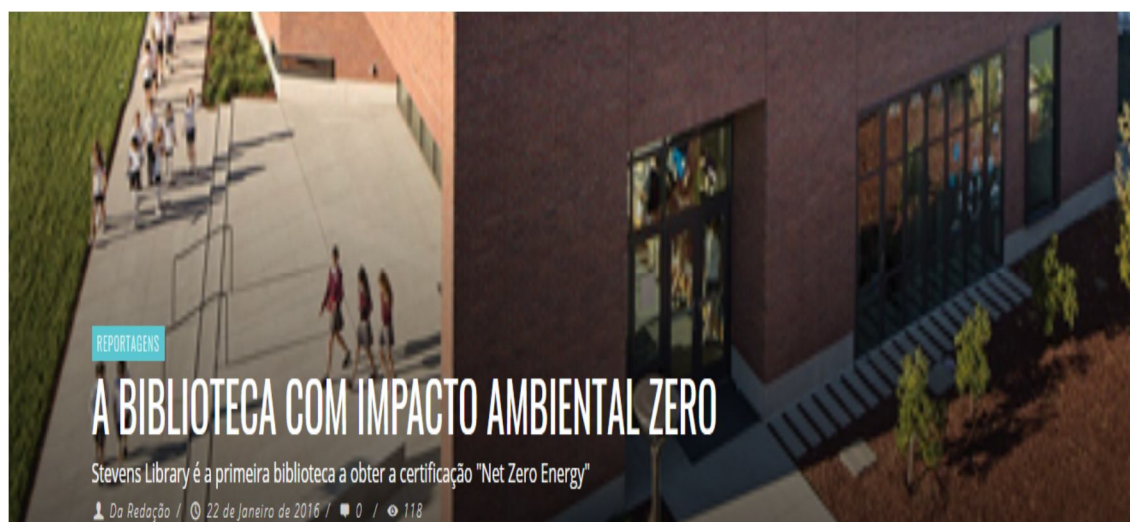
#### **3.4.1 Estados Unidos:**

Nos Estados Unidos da América do Norte (EUA), anseios pelo surgimento da biblioteca verde iniciaram-se em 1990, conforme aponta Antonelli (2008, p. 28.) A esse respeito, é fundamental salientar que o Movimento Biblioteca Verde já existe há cerca de 30 anos, surgindo no início de 1990 e ganhando popularidade na biblioteconomia em 2003.

Seguindo esse movimento, no ano de 2016, em Atherton (Califórnia, EUA), surge a *NZEB- NET ZERO Building*. Trata-se da Stevens Library (Biblioteca Stevens), parte do campus da *Sacred Heart School* (Escola Sagrado Coração),



Atherton (Califórnia, EUA), sendo a primeira biblioteca nos Estados Unidos a receber a certificação NZEB – *Net Zero Energy Building*, ou seja, Biblioteca de impacto zero. Pode-se observar abaixo as janelas amplas da biblioteca, que proporciona aproveitamento da luz natural.



**Figura 2:** Atherton (Califórnia, EUA), 2016 Fonte: <https://www.wrnsstudio.com>: 2018.

É sustentável, entre outras razões, porque ela gera mais energia do que consome, tendo seu próprio sistema de captação de água. Importa dizer que o fluxo de água é controlado através de painéis controlados pelos usuários.

Além de toda tecnologia empregada, o espaço disponível é moldado, o que significa dizer que as salas podem ser modificadas, ampliadas ou reduzidas conforme com a demanda. Além dos painéis educativos, o material utilizado para construção vem de locais naturais. Além da solução de design, pedras e madeiras foram aproveitados das dependências da própria escola. Além do isolamento térmico e iluminação natural.

### **3.4.2 Holanda**

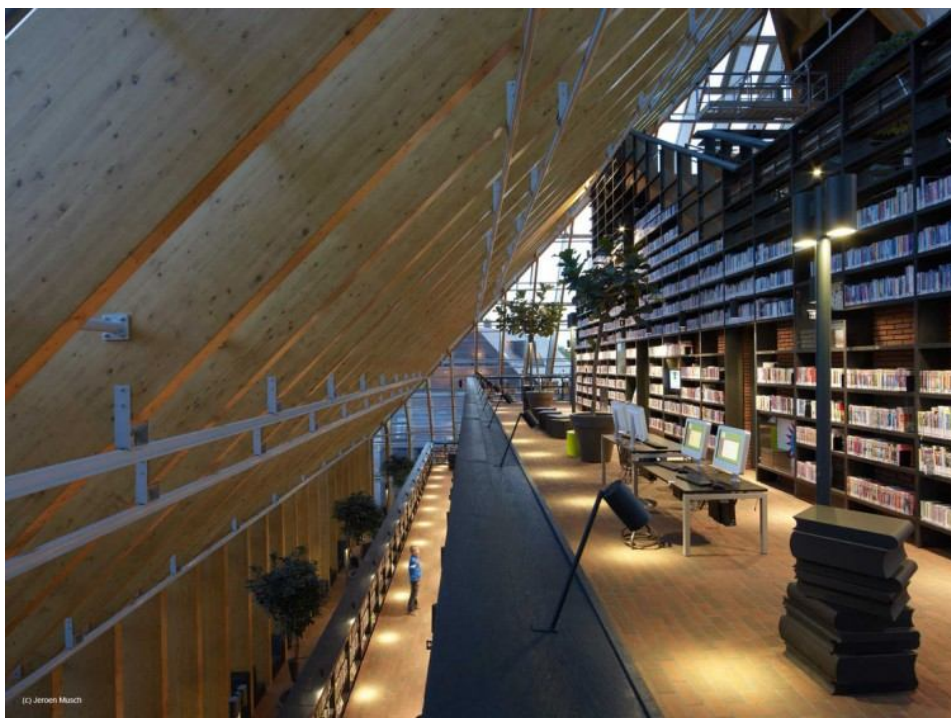
A chamada *Library Quater*, ou *Sijkenisse Book Mountain*, inaugurada em 2012, localiza-se nas proximidades das docas do porto de Rotterdam, levando cerca de 10 anos para ficar pronta.

Possui uma área total de 9.300 m<sup>2</sup>, repleta de livros, com um número aproximado de 15.000 volumes, acondicionados em estantes feitas de vaso reciclados, que, além de econômicas, são à prova de fogo.

Sua estrutura piramidal é imponente e notável na praça do mercado, sendo um chamariz para leitura em um espaço que reflete a importância ecológica, uma vez que existem unidades habitacionais com a mesma proposta de sustentabilidade empregada na biblioteca em tela, através da figura abaixo, pode-se notar a fachada em vidro, que objetiva a captação de luz natural.



**Figura3:** Library Quater, ou Sijkenisse Book Mountain. Fonte: <https://www.archdaily.com/> 2018.



**Figura 4:** Library Quater, ou Sijkenisse Book Mountain. Fonte: <https://www.archdaily.com/> 2018.

Na realidade, o projeto da biblioteca só surgiu em virtude da necessidade da construção de casas sustentáveis. Na esteira disso, surgiu a necessidade de uma biblioteca pública na região

Importa referir que, especialmente, nesse espaço, há abrigo para um centro ambiental, um clube de xadrez e aquilo que podemos chamar de um centro comercial, tendo em vista que abriga alguns escritórios com função comercial.

Em termos de sustentabilidade, além do material utilizado, do aquecimento subterrâneo dos pisos, o sistema climático é baseado em uma combinação inovadora de tecnologia, a saber: o aquecimento subterrâneo e armazenamento a frio, ventilação natural e muitas outras intervenções. A premiada tecnologia integrada invisível foi desenvolvida pela Arcadis – (empresa de engenharia holandesa) em colaboração com a construtora.

### **3.4.3 BRASIL**

Após 4 anos de reforma e de um investimento de R\$ 71 milhões, foi entregue em 2014 a biblioteca pública do Parque Estadual, na Avenida Getúlio Vargas, no Rio de Janeiro. (SNBP – Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas).

Com efeito, o estado ganha uma biblioteca sustentável, e, para que essa nomenclatura faça justiça ao conceito que representa, foram realizadas mudanças sensíveis, como adequação do ar-condicionado, a instalação de painéis fotovoltaicos, que geram 50 megawatts de energia, além de considerar a incidência de calor em relação à localização do prédio, conforme observado nas figuras anteriores, uma biblioteca sustentável emprega uma fachada com janelas amplas a fim de aproveitar a luz natural ao máximo, tal característica pode ser notada na figura abaixo:



**Figura 5:** Fachada da biblioteca pública do Parque Estadual Fonte: Google 2018

Para além disso, foi implementado um sistema de isolamento térmico, sem contar com a instalação de vidros duplos com objetivo de reduzir 52% da entrada de calor.

Nessa mesma linha, o piso do salão foi construído com madeira certificada, ao passo que os banheiros ganharam descargas de duplo fluxo. Destaca-se, igualmente, a utilização de água da chuva por meio da captação pelo telhado apropriado, que capta água também para irrigação. Tais ações permitiram uma economia de 45% em relação ao gasto com água e 28% com energia. Em virtude dos resultados, a biblioteca poderá ser contemplada com o selo *Leed* na categoria Ouro, certificação concedida pelo Green Building Council Brasil (GBC).

### **3.5 BIBLIOTECAS E OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

A Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários e Instituições (FEBAB) é responsável pela articulação entre os objetivos de desenvolvimentos sustentáveis (ODS) – elaborado pela Organização das Nações Unidas (ONU) - e determinadas ações de bibliotecas que possam contribuir para a sustentabilidade global, conforme propostas que podem ser observadas logo abaixo. Vale lembrar que, em parte anterior desta dissertação, foi possível conhecer os ODS em geral. Agora, eles serão abordados à luz das bibliotecas e refletem os 17 objetivos descritos na figura abaixo:



**Figura 6:** Fonte: Site Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento- PNUD.

**O primeiro objetivo:** tem por missão extinguir a pobreza em suas mais diversas faces, em todas as regiões. Por meio de estudos e informações disponibilizadas nas bibliotecas, é possível que as pessoas possam melhorar suas vidas, contribuindo para que as adequadas decisões sejam tomadas pelos governantes, comunidades e diversas instituições que visam diminuir a pobreza e aumentar a qualidade de vidas pessoas globalmente.

No Rio Grande do Sul, o Passaporte para o Futuro do Banco de Livros, constitui um exemplo de sucesso que contempla as ações do primeiro objetivo.

Trata-se de um projeto que propõe uma estrutura que contempla espaços de leituras em unidades prisionais do estado do Rio Grande do Sul, objetivando garantir aos internos e seus semelhantes o acesso à informação e à literatura, contribuindo para o desenvolvimento da pessoa humana e aprestamento para a execução de cidadania.

Para que haja êxito, são realizadas oficinas de leitura e debates para as quais os internos são chamados a fim de escrever acerca das obras lidas e seu dia a dia.

---

3 <https://www.facebook.com/Bancodelivrosrs/>).

4(<https://www.facebook.com/bibliocriativa/>

Como resultado, o Banco de Livros já forneceu aproximadamente 150.000 obras a 98 das 104 unidades prisionais gaúchas e promoveu a adesão de mais de 700 internos” apenados” com conteúdo expressados em textos e desenhos compilados em três volumes do livro” vozes de um Tempo”, que teve seu lançamento em eventos como feiras do Livro de Porto Alegre. Tal atitude tem auxiliado a elevação significativa na participação e aprovação de internos “detentos” no Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM Carcerário e foi agraciado com o Prêmio IPL (Instituto Pró-livro), Retratos da Leitura, em 2017

### Goiás Biblio(Cri)Ativa

Oriundo do projeto de extensão do curso de Biblioteconomia da Universidade Federal de Goiás (UFG), que culminou na criação de uma unidade de informação/biblioteca na Associação de Catadores de Materiais Recicláveis denominada “Ordem e Progresso”, situada no setor Albino Boaventura, região noroeste de Goiânia (GO).

O espaço foi concebido sob o acordo de que fosse construído com os catadores e não somente para eles, e teve como norteamento um tripé de princípios, são eles: ocupação e pertencimento; Ações pedagógicas;

**O segundo objetivo:** diz respeito a erradicar a fome, almejar a segurança alimentar e aprimorar a nutrição, fomentando a agricultura sustentável. Bibliotecas, neste caso, podem ser representadas pelas bibliotecas agrícolas e especializadas, com serviços de extensão, em que promovem o acesso à investigação e dados sobre culturas, mercado e métodos de agricultura produtiva.

Como exemplo disso, no Estado de São Paulo, há a Série Produtor Rural. Esta publicação foi elaborada pela divisão de bibliotecas da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” da Universidade de São Paulo (USP), em Piracicaba, SP. Tal publicação visa difundir a informação qualificada e com linguagem simplificada que permita acesso aos produtores rurais, auxiliando para a extensão

---

5 (<http://www4.esalq.usp.br/biblioteca/publicacoes-a-venda/serie-produtor-rural>)

6 (<http://www.bib.ccs.ufrj.br/site/estacoes.html>)

7 <http://www.biblioteca.furg.br/index.php/pt/ultimas-noticias/255-abertas-asinscricoes-para-o-curso-de-informatica-basica-para-comunidade-da-terceira-idade>.

rural. Os textos são produzidos por pesquisadores e docentes da instituição e conferido segundo orientações da biblioteca. Desta forma, há 64 números disponibilizados para download. A biblioteca oferta a versão impressa a fim de atender os pedidos recebidos por carta dos pequenos produtores rurais.

**O terceiro objetivo:** procura garantir uma vida saudável, promovendo o bem-estar para todos em todas faixas etárias.

Sabe-se que nos hospitais há uma gama importante de produção científica, e as bibliotecas médicas, de hospitais e outras bibliotecas especializadas na área da saúde, são ferramentas de importância para o acesso à investigação médica que dá suporte para obtenção dos melhores resultados no que tange à saúde pública.

A disseminação da informação realizada em todas bibliotecas especializadas na área da saúde permite que as pessoas estejam mais informadas sobre saúde e assim possam desempenhar hábitos para que tenham uma vida mais saudável e ativa. No Rio de Janeiro, a Biblioteca Central do CCS nas Estações é decorrente de plano de ação elaborado pela biblioteca do Centro de Ciências da Saúde vinculado à Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que atua e promove ações socioeducativas para valorização da saúde e qualidade de vida.

**O Quarto objetivo:** está relacionado a garantir a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, promovendo e ofertando oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos “As bibliotecas são o coração das escolas, universidades e institutos em todos os países do mundo.

As bibliotecas apoiam programas de alfabetização, oferecem um lugar seguro para a aprendizagem e colaboram com pesquisadores na utilização de dados e informações para gerar novos conhecimentos” ( FEBAB 2019).

No Rio Grande do Sul, promove-se a inclusão digital da terceira idade por meio do programa de extensão universitária que oferta curso de informática básica, desenvolvido pelo sistema de bibliotecas da Universidade Federal do Rio Grande do

---

8 (<http://www.lenoninho.org.br/>).

9 (<https://www.facebook.com/clubedasmaestefe/>)

Sul, com participação dos alunos de psicologia, pedagogia e história, a fim de auxiliar na inclusão social e digital de pessoal idosas.

O curso é oferecido gratuitamente e em dois módulos: 1) para pessoas sem nenhum conhecimento de informática; 2) para pessoas com conhecimento prévio. O projeto vem sendo desenvolvido desde 2015 conta com aproximadamente 800 alunos certificados em 42 turmas

Projeto São Paulo Lê no Ninho - Mediação de Leitura na Primeira Infância iniciado na biblioteca de São Paulo (BSP), desde 2012 e continuidade na biblioteca do Parque Villa Lobos (BVL) desde 2014. Situada na cidade de São Paulo, esta ação tem como objetivo desenvolver e despertar o gosto pela leitura entre as crianças de seis meses a quatro anos, estreitando os vínculos afetivos entre as crianças e seus cuidadores.

**O quinto:** Objetivo buscar a igualdade de gênero e empoderamento de todas mulheres e meninas. Sobre isso, atentar que “As bibliotecas apoiam a igualdade de gêneros ao oferecer espaços de encontro seguros e programas para mulheres e meninas sobre direitos e saúde. Além disso, as TICs e os programas de alfabetização ajudam as mulheres a construir habilidades empreendedoras” (FEBAB 2019).

### 3.5.1 Amazonas Clube das Manas em Tefé

Espaço destinado à leitura, inaugurado em 2017, tem por finalidade promover o empoderamento das mulheres e meninas, incentivando a leitura o debate e a reflexão no que tange ao feminismo. Esta ação é patrocinada pela Pró-Reitoria de

---

11 (<https://www.facebook.com/bcs.ufc/>).

12 (<http://www.sineidt.org.br/VerNoticia.aspx?noticia=4999>)” (FEBAB 2019).



Extensão do Instituto de Educação, Ciências e Tecnologia do Amazonas (IFAM), tem instituições parceiras o Instituto Mana e a Biblioteca Pública Municipal de Tefé Protásio Lopes Pessoa.

**O sexto objetivo:** garantir a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todo.

**O sétimo objetivo:** estabelecer o acesso confiável, sustentável moderno e a preço viável de energia para todo. As informações sobre a águas são fornecidas por bibliotecas públicas e comunitárias. Em alguns casos, a biblioteca é o único ambiente onde as pessoas podem acessar as informações e encontram eletricidade para ler e estudar ou buscar oportunidades no mercado de trabalho.

Ceára: eficiência no consumo de energia elétrica em biblioteca universitária. Vejam-se as ações desenvolvidas pela biblioteca de ciências da saúde (BCS), que tem vínculo com a Universidade Federal do Ceará (UFC), tais ações objetivam reduzir o custo no consumo de energia elétrica em consonância com plano de

logística sustentável. Para que a redução seja alcançada, medidas como fechamento de espaços no período de recesso escolar bem como desligamento de ar-condicionado em turnos adequados, e a racionalização na utilização de luzes e a instalação de janelas de vidro para melhorar a luz natural, todas estas medidas geraram indicadores que poderão ser parâmetros de referência para outras bibliotecas.

**O oitavo objetivo:** garantir o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho.

O acesso à informação permite ao usuário utilizar ferramentas para se candidatarem a oportunidades de empregos, e, através de treinamentos ofertados

pelas bibliotecas, a equipe especializada atuante nas bibliotecas podem ajudar no preenchimento de formulários na Web entre outras possibilidades.

#### Ceará Estação do Conhecimento

“Programa implementado pela Biblioteca do Sistema Nacional de Emprego - Instituto de Desenvolvimento do Trabalho (Sine IDT), em vigor desde 2015, direcionado aos trabalhadores que procuram atendimento na instituição, localizada no centro de Fortaleza - CE. O objetivo é desenvolver nos cidadãos competências

informativas para o emprego, a partir de atividades educativas e culturais, propiciando o aprimoramento pessoal e colaborando para a inserção social. São ofertadas, diariamente, palestras planejadas e ministradas por equipe multidisciplinar, abordando temas relativos ao processo seletivo de emprego. Mais de 12 mil trabalhadores em busca de emprego já foram beneficiados pelo serviço São Paulo acolhimento ao cidadão.

Esta ação é fruto do empenho da biblioteca de São Paulo, SP, e tem como meta a inclusão sócio cultural do cidadão em destaque para pessoas que utilizam albergues, moradores de rua e estrangeiros, neste caso específico bolivianos. O acolhimento envolve uma série de atividades entre elas dinâmica em grupo, jogos e músicas, o objetivo é estimular o diálogo através dos temas abordados que vão de trabalho, regras, tempo, futuro e expectativas entre outros.

“Assim, uma série de atividades são realizadas pela biblioteca continuamente, como oficinas para fazer um curriculum, oficinas de acesso à internet, ajuda na busca por empregos nas redes e nos jornais, entre outros.

**O nono objetivo:** construir infraestruturas resilientes, desenvolver a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.

Mas qual envolvimento das bibliotecas influenciará no desenvolvimento do nono objetivo? As bibliotecas são de importância para as instituições de pesquisa e

---

14 (<https://www.facebook.com/bibliotecafeevale/>) (FEBAB, 2019)”

15 (<http://thomas.org.br/makerspace/>), FEBAB, 2019)”

da vida acadêmica. Como já foi dito, por meio das unidades de informação/bibliotecas, há acesso à internet de alta velocidade, infraestrutura de pesquisa e profissionais capacitados. Em vários países, as bibliotecas públicas são os principais e, as vezes, exclusivos provedores de acesso público de baixo custo ou gratuito, contribuindo assim para a conectividade.

Rio Grande do Sul Biblioteca do Campus 2 da Universidade Feevale.

“Após uma reforma, a Biblioteca do Campus 2 da Universidade Feevale (Novo Hamburgo – RS), teve sua área ampliada, com a criação de diferentes ambientes: espaços para estudos individuais, salas de estudos em grupo, laboratório de informática, espaços multiusos, miniauditório, estações para consulta ao acervo, lounge e cafeteria. Disponibiliza máquinas de autoatendimento para empréstimos e devoluções, bem como para realização de cópias e digitalização. Conta, também, com a tecnologia radio

Frequency Identification – RFID, seguindo estudos da Reitoria para adotar o conceito de Smart campus. A biblioteca, uma das mais modernas do país, atende não somente alunos, docentes e funcionários, mas também a comunidade externa, por meio de um Cartão Relacionamento, que garante acesso às bibliotecas dos campuses I e II e empréstimo de obras específicas.

Distrito Federal Makerspace da Casa Thomas Jefferson

“O Makerspace da Casa Thomas Jefferson - CTJ, em Brasília, é um ponto de encontro da inovação para jovens empreendedores que atuam com tecnologias digitais. O espaço tem fomentado a inovação e permitido que jovens empreendedores tirem suas ideias do papel, promovendo o acesso a novas tecnologias por meio de treinamentos abertos à comunidade, disponibilizando ferramentas e aliando tudo isso ao baixo custo de uso dos equipamentos.

De maneira semelhante, os Resource Centers da instituição têm promovido experiências singulares de aprendizado. Com um calendário permanente de

---

16 (<https://www.facebook.com/BIBLIOTECA-P%C3%A9BLICA-MUNICIPAL-ARYCABRAL-BRUSQUESC-260732473960516/>) (FEBAB, 2019)”

workshops e atividades gratuitas abertas ao público em geral, os RCs e o Makerspace da CTJ promovem a aprendizagem mão na massa, com temas como o letramento digital, a alfabetização cultural e científica.

**Décimo objetivo:** diminuir a desigualdade dentro dos Países.

A informação acessada de maneira equânime, promovem a liberdade de expressão, liberdade de associação e reunião e a garantia do direito à privacidade são fundamentais para independência do indivíduo.

Para tanto as bibliotecas auxiliam para sanar as desigualdades promovendo o acesso a espaços cívicos e seguros disponíveis a todos, seja nas áreas urbanas ou rurais em todo globo terrestre.

Santa Catarina Biblioteca e o Programa de Prestação de Serviços à Comunidade

“A Biblioteca Pública Municipal e o Setor de Serviço Social do Fórum de Justiça da Comarca de Brusque estabeleceram uma parceria, em 2011, para encaminhamento e recebimento de pessoas penalizadas com uma medida restritiva de direito: prestação de serviços à comunidade (PSC). Os apenados são atendidos e encaminhados à Biblioteca pela Assistente Social e, após entrevista com o Bibliotecário responsável e de acordo com o perfil da pessoa e o tempo da pena, são designados a exercer as atividades, que vão desde a organização de prateleiras, limpeza, etiquetagem de materiais até o atendimento ao público. Até o momento, o convênio possibilitou o atendimento de 53 pessoas, além de permitir à Biblioteca a apresentação de projetos para a obtenção de penas pecuniárias.

**O décimo primeiro objetivo:** transformar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, para tanto conta-se com as bibliotecas que possuem a guarda da informação e atuam na preservação de um patrimônio cultural, garantindo assim o acesso as memórias que possuam valor

---

17 (<https://www.facebook.com/Bibliotecas-Municipais-deGuaruj%C3%A1-920404848096791/>).

inestimável para população, sabe-se que a cultura e história de um povo fortalece a comunidade e beneficia o desenvolvimento das regiões como um todo.

São Paulo: Horta fitoterápica.

Projeto gerido pela biblioteca Geraldo Ferraz, situada no Guarujá (SP), tem por missão alinhar a sabedoria relacionada às plantas e ervas ao espaço de uma biblioteca, os acervos de plantas são oriundas da vizinhança que possui uma preciosidade natural, o que promoveu o uso inadequado de tais plantas ‘medicinais’ através de livros disponíveis no acervo da biblioteca, o projeto firmou-se em 2009, com a disponibilização de um espaço que mescla o lúdico com o pedagógico, este espaço foi direcionado aos visitantes da horta e conta com suporte de especialistas que orientam o público, informando sobre os vegetais e suas peculiaridades, esta dinâmica gera estímulo aos visitantes no sentido de não utilizarem estes vegetais sem orientação médica além de adquirir o máximo de informações sobre as espécies, suas propriedades e melhores práticas e preparos nos livros disponíveis na biblioteca.

**O décimo segundo objetivo:** assegurar de maneira padronizada o padrão de produção e de consumo consciente e sustentável.

**O décimo terceiro objetivo:** empregar medidas imediatas para combater a mudança do clima e seus impactos.

**O décimo quarto objetivo:** conservar e utilizar de forma sustentável os oceanos e seus recursos marinhos.

**O décimo quinto objetivo:** garantir a proteção, recuperação e promoção da sustentabilidade dos ecossistemas terrestres.

De maneira geral, as bibliotecas podem ser denominadas instituições sustentáveis, porque em seus espaços há o compartilhamento de informações entre a comunidade local ou internacional por meio da internet. Garantindo o acesso

---

17 (<http://www.ifpe.edu.br/o-ifpe/biblioteca>)” (FEBAB, 2019).

18 (<http://www.fapesp.br/pfpmcg/>)” (FEBAB, 2019).

à informação, as bibliotecas exercem função primordial no que tange à provisão e acesso aos dados, pesquisas e conhecimento que balizam estudos que são divulgados para população trazendo à luz resultados sobre mudanças climáticas, preservação do conhecimento indígena.

Pernambuco aborda a temática de utilização do lixo escolar como geração de renda e redução do impacto ambiental, numa iniciativa desenvolvida pela biblioteca especializada em gestão ambiental do Instituto Federal de Pernambuco (IFPE), situada no campus da cidade de Recife.

São Paulo utiliza a biblioteca Virtual da Fundação de Amparo à Pesquisa (FAPESP) para disseminar as informações sobre mudanças climáticas e seus impactos globais

**O décimo sexto objetivo:** Incentivar sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, promover o acesso à justiça para todos e estruturar instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.

“Para alcançar o acesso pleno à informação toda devem ter tanto o acesso como as habilidades para utilizar a informação de maneira efetiva como expressado na Declaração de Lyon sobre o Acesso à Informação e o Desenvolvimento. As bibliotecas possuem habilidades e os recursos para apoiar os governos, instituições e indivíduos a comunicar, organizar, estruturar e utilizar a informação de maneira efetiva para o desenvolvimento.” (FEBAB, 2019).

Pernambuco Centro Comunitário da Paz – Compaz.

Esta Instituição está localizada em Recife e foi criada com intuito de disseminar a cultura de paz, visando garantir a inclusão social e o fortalecimento comunitário. Para que esta missão seja executada, foram inauguradas duas unidades nas quais são ofertados atendimentos variados como: atividades esportivas, espaços para resolver

pendências de documentação, obter orientações sobre direito do consumidor, mediar conflitos e informações sobre assistência social entre outros.

**O décimo sétimo objetivo:** fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável. Sabe-se que as bibliotecas oferecem uma rede global de instituições vinculadas a comunidade inclinadas a apoiar projetos e planos de desenvolvimento nacional a nível local e nacional como recursos para melhorar a tomada de decisões.

Distrito Federal Portal Brasileiro de Acesso Aberto à Informação Científica – OASISBR.

Através do Portal Brasileiro de Acesso Aberto à Informação Científica – OASISBR foi desenvolvido um mecanismo de busca multidisciplinar que permite o acesso sem custo à produção científica de vários autores vinculados a universidades e institutos de pesquisa brasileiros.

O Portal permite também realizar buscas em fontes de informação portuguesas. Possui revistas científicas, repositórios institucionais, repositórios temáticos, bibliotecas digitais de teses e dissertações e outras fontes de informação de cunho científico e tecnológico. A iniciativa é fruto da cooperação das universidades e institutos de pesquisa, com a coordenação do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – Ibict, apoiado pela Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP, visando a inserção da ciência brasileira no contexto do acesso aberto à informação científica.

---

19(<http://www2.recife.pe.gov.br/pagina/conheca-o-compaz-fabrica-decidadania-do-recife>)” (FEBAB, 2019).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 As Bibliotecas da Universidade Brasil, Campus, Descalvado, Fernandópolis e Itaquera.

A Biblioteca **José Rocha Junqueira** é órgão de apoio vinculado à Pró - Reitoria de Ensino e Extensão da Universidade Brasil, tendo como missão atender os acadêmicos e comunidade externa. Foi fundada no ano de 1999, contando em seu acervo atual com 19.731 mil obras, ela está localizada no campus de Descalvado – SP.

#### Entrada Principal campus Descalvado -SP



Figura 7: visão externa do campus de Descalvado-SP.

Fonte: Fotografia do autor

A Biblioteca está organizada em Área de Tratamento da Informação e Área de Atendimento e Circulação.

A Área de Tratamento da informação é responsável por:

- Livros;
- Periódicos;
- Documentos Eletrônicos;
- DVDs;
- Outros materiais.



A área de Atendimento e Circulação é responsável por:

- Processos de Comutação Bibliográfica;
- Referência;
- Intercâmbios de materiais;
- Empréstimos domiciliares;
- Devoluções e reservas;
- Empréstimos entre Bibliotecas.

A Biblioteca oferece serviços e disponibiliza ambientes de estudo, regidos por normas e horários específicos que fazem parte deste regulamento. É vedado o uso de celular no recinto da Biblioteca, devendo o usuário mantê-lo no modo silencioso ou desligado. Também é vedada a prática de comércio, bem como fumar e alimentar-se no recinto da Biblioteca.

### **Características da Biblioteca e rotina de operação**

Área construída total (m <sup>2</sup> )	Área destinada ao acervo (m <sup>2</sup> )
389,00m <sup>2</sup>	146,00m <sup>2</sup>
Localizada no Térreo	

**Tabela 1: Características da Biblioteca e rotina de operação Biblioteca Descalvado**

### **Área destinada aos usuários (estudos e pesquisas)**

Para uso individual (m <sup>2</sup> )	Para uso coletivo (grupo) (m <sup>2</sup> )
22m <sup>2</sup>	171,20m <sup>2</sup>

**Tabela 2: Área destinada aos usuários (estudos e pesquisas) Biblioteca Descalvado**

**Assentos em grupos:**

Mesas	Cadeiras
39	86

**Tabela 3: Assentos em grupos Biblioteca Descalvado**

**Assentos individuais:**

Mesas	Cadeiras
16	16

**Tabela 4: Assentos individuais Biblioteca Descalvado**

**Sala de estudo:**

Salas	Cadeiras
3	21

**Tabela 5: Sala de estudo Biblioteca Descalvado**

**Outras áreas destinadas ao atendimento**

Videoteca	Serviços Gerais
28,80 (m <sup>2</sup> )	27 (m <sup>2</sup> )

**Tabela 6: Outras áreas destinadas ao atendimento Biblioteca de Descalvado**

## Acesso à Internet

<b>Máquinas</b>
10

Tabela 7: Acesso a Internet Biblioteca de Descalvado

## Impressoras

Impressora 01
---------------

Tabela 8: Impressoras Biblioteca de Descalvado

## Banheiros

Feminino	Masculino	Acessibilidade
0	0	0

Tabela 9: Banheiros Biblioteca de Descalvado

## Iluminação

Lampadas de Led
106
Janelas
120

Tabela 10: Iluminação Biblioteca Descalvado

## Headcount

Pessoal
3
1 bibliotecária e 2 auxiliares de biblioteca

Tabela 11: Headcount Biblioteca Descalvado

## Operação

<b>Dias da semana</b>
<b>6</b>

<b>Horário de funcionamento</b>
<b>07H ÀS 22H * 08H ÀS13H (Sábados)</b>

<b>Dias de funcionamento</b>
<b>seg a sáb</b>

Tabela 12: Operação Biblioteca Descalvado

Seguem abaixo, fotos que retratam a estrutura da biblioteca **José Rocha Junqueira**, bem como disposição do espaço.



Figura 8: Entrada Principal Biblioteca Descalvado



Figura 9 Visão da Entrada Principal Biblioteca Descalvado

Fonte: Fotografia do autor

Fonte: Fotografia do autor

## Área de estudo



Figura 10 Área De estudo Biblioteca Descalvado

Fonte: Fotografia do autor

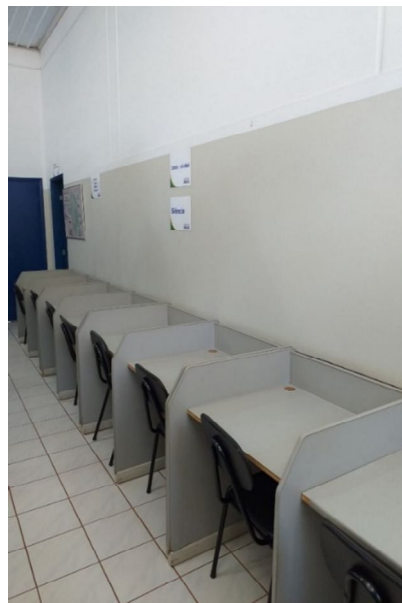


Figura 11 Baias de estudo Biblioteca Descalvado

Fonte: Fotografia do autor

## Acervo



Figura: 12 Biblioteca Descalvado

Fonte: Fotografia do autor



Figura: 13 Biblioteca Descalvado

Fonte : Fotografia do autor

A Biblioteca **Violanda Manocchio Calabrez** é órgão de apoio vinculado à Pró-Reitoria de Ensino e Extensão da Universidade Brasil, tendo como missão atender os acadêmicos e comunidade externa. Foi fundada no ano de 1995 e seu acervo atual é de 51.221 mil obras, localizada no campus de Fernandópolis – SP.

### **Entrada Principal campus – Fernandópolis – SP**



Figura:14 Entrada do Campus de Fernandópolis

Fonte: fotografia do autor

A Biblioteca está organizada em Área de Tratamento da Informação e Área de Atendimento e Circulação.

A Área de Tratamento da informação é responsável por:

- Livros;
- Periódicos;
- Documentos Eletrônicos;
- DVDs;
- Outros materiais.

A área de Atendimento, Circulação é responsável por:

- Processos de Comutação Bibliográfica;

- Referência;
- Intercâmbios de materiais;
- Empréstimos domiciliares;
- Devoluções e reservas;
- Empréstimos entre Bibliotecas

A Biblioteca oferece serviços e disponibiliza ambientes de estudo, regidos por normas e horários específicos que fazem parte deste regulamento. É vedado o uso de celular no recinto da Biblioteca, devendo o usuário mantê-lo no modo silencioso ou desligado. Da mesma forma, vedada a prática de comércio, bem como fumar e alimenta-se no recinto da Biblioteca.

### **Características da Biblioteca e rotina de operação**

Área construída total (m <sup>2</sup> )	Área destinada ao acervo (m <sup>2</sup> )
601,40	151,20
Localizada térreo	

**Tabela 13 Característica da biblioteca e rotina de operação Biblioteca Fernandópolis**

### **Área destinada aos usuários (estudos e pesquisas)**

Para uso individual (m <sup>2</sup> )	Para uso coletivo (grupo) (m <sup>2</sup> )
100	251

**Tabela 14: Área destinada aos usuários (estudo e Pesquisa) Biblioteca Fernandópolis**

### **Assentos em grupos:**

Mesas	Cadeiras
29	116

**Tabela 15: Assentos em Grupo Biblioteca Fernandópolis**

### **Assentos individuais:**

Mesas	Cadeiras
4	4

**Tabela 16: Assentos Individuais Biblioteca Fernandópolis**

### **Sala de estudo:**

Salas	Cadeiras
4	20

**Tabela 17: Sala de aula Biblioteca Fernandópolis**

### **Outras áreas destinadas ao atendimento**

Videoteca	Serviços Gerais (m <sup>2</sup> )
0	90

**Tabela 18: Outras áreas destinadas ao atendimento biblioteca Fernandópolis**

### **Acesso à Internet**

<b>Máquinas</b>
29

**Tabela 19: Acesso a internet Biblioteca de Fernandópolis**

### **Impressoras**

<b>Impressora 1</b>
<b>Impressora Térmica 6</b>

**Tabela: 20 Impressoras Biblioteca de Fernandópolis**



### Banheiros

<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Acessibilidade</b>
0	0	0

Tabela 21: Banheiros Biblioteca Fernandópolis

### Iluminação

<b>Lampadas de Led</b>
234
<b>Janelas</b>
16

Tabela 22: Iluminação Biblioteca Fernandópolis

### Headcount

Pessoal 6
6 auxiliares de biblioteca

Tabela 23 Headcount Biblioteca Fernandópolis

### Operação

<b>Dias da semana</b>
6

<b>Horário de funcionamento</b>
07H ÀS 22H * 08H ÀS13H (Sábados)

<b>Dias de funcionamento</b>
seg a sáb

Tabela 24: Operação biblioteca Fernandópolis

Seguem abaixo, fotos que retratam a estrutura da biblioteca **Violanda Manocchio Calabrez**, bem como disposição do espaço.



Figura 15 Biblioteca de Fernandópolis

Fonte: Fotografia do autor



Figura 16 Fonte: Biblioteca de Fernandópolis

Fonte: Fotografia do autor



Figura 17  
Fotografia do autor



Figura 18  
Fotografia do autor

## Entrada principal do acervo



Figura 19 Fonte: Biblioteca Fernandópolis

Fotografia do autor

## Visão geral do acervo



Figura 20: Visão geral do acervo Biblioteca Fernandópolis Fonte: Fotografia do autor

A Biblioteca **Maria de Carvalho Martins** é órgão de apoio vinculado à Pró - Reitoria de Ensino e Extensão da Universidade Brasil, tendo como missão atender os acadêmicos e comunidade externa. Sua fundação data do ano de 1968, contendo seu acervo atual com 123 mil obras, e está localizada no campus de Itaquera-SP.

Entrada principal Campus Itaquera



Figura 21: Entrada principal Biblioteca Itaquera

Fonte: Fotografia do autor

A Biblioteca está organizada da seguinte forma: Área de Tratamento da Informação e Área de Atendimento e Circulação.

A Área de Tratamento da informação é responsável por:

- Livros;
- Periódicos;
- Documentos Eletrônicos;
- DVDs;
- Outros materiais.

A área de Atendimento, Circulação é responsável por:

- Processos de Comutação Bibliográfica;
- Referência;

- Intercâmbios de materiais;
- Empréstimos domiciliares;
- Devoluções e reservas;
- Empréstimos entre Bibliotecas

A Biblioteca oferece serviços e disponibiliza ambientes de estudo, regidos por normas e horários específicos que fazem parte deste regulamento. É vedado o uso de celular no recinto da Biblioteca, devendo o usuário mantê-lo no modo silencioso ou desligado. Igualmente é vedada a prática de comércio, bem como fumar e alimentar-se no recinto da Biblioteca.

### **Características da Biblioteca e rotina de operação**

Área construída total (m <sup>2</sup> )	Área destinada ao acervo (m <sup>2</sup> )
1.192,40 (m <sup>2</sup> )	171,31 (m <sup>2</sup> )
Localizada no 1º andar	

**Tabela 25: Características da Biblioteca e rotina de operação Biblioteca Itaquera**

### **Área destinada aos usuários (estudos e pesquisas)**

Para uso individual (m <sup>2</sup> )	Para uso coletivo (grupo) (m <sup>2</sup> )
24,05 (m <sup>2</sup> )	440,95 (m <sup>2</sup> )

**Tabela 26: Área destinada aos usuários (estudos e pesquisas) Biblioteca Itaquera**

### Assentos em grupos:

Mesas	Cadeiras
29	68

Tabela 27: Assentos em grupos) Biblioteca Itaquera

### Assentos individuais:

Mesas	Cadeiras
26	44

Tabela 28: Assentos individuais Biblioteca Itaquera

### Sala de estudo:

Salas	Cadeiras
2	20

Tabela 29: Sala de estudo Biblioteca Itaquera

### Outras áreas destinadas ao atendimento

Videoteca	Serviços Gerais
27,00 (m <sup>2</sup> )	39,69 (m <sup>2</sup> )

Tabela 30: Outras áreas destinadas ao atendimento Biblioteca Itaquera

### Acesso à Internet

Máquinas
15

Tabela 31: Acesso à Internet Biblioteca Itaquera



## Impressoras

<b>Impressora 01</b>
<b>Impressora Térmica 01</b>

Tabela 32: Impressora Biblioteca Itaquera

## Banheiros

<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Acessibilidade</b>
1	1	1

Tabela 33: Banheiros Biblioteca Itaquera

## Iluminação

<b>Lampadas de Led</b>
289
<b>Janelas</b>
68

Tabela 34: Iluminação Biblioteca Itaquera

## Headcount

<b>Pessoal 5</b>
<b>1 bibliotecária e 4 auxiliares de biblioteca</b>

Tabela 35: Headcount Biblioteca Itaquera

## Operação

<b>Dias da semana</b>
5

<b>Horário de funcionamento</b>
07H ÀS 22H * 08H ÀS13H (Sábados)
<b>Dias de funcionamento</b>
<b>seg a sáb</b>

Tabela 36: Operação Biblioteca Itaquera

Seguem abaixo, fotos que retratam a estrutura da biblioteca **Maria de Carvalho Martins**, bem como disposição do espaço.

Mapa de Risco da biblioteca:

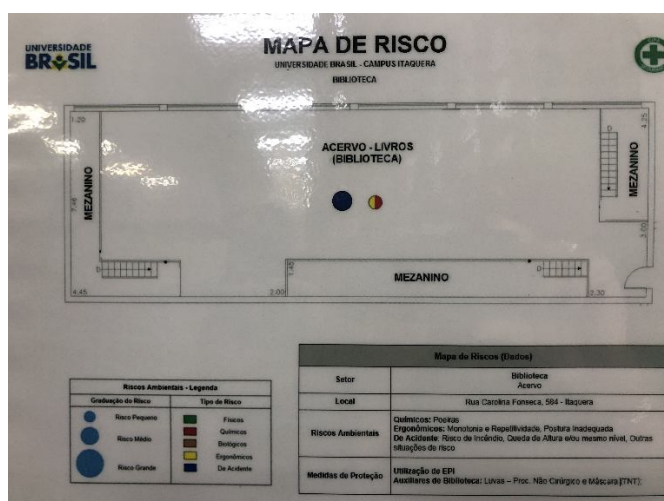


Figura 22: Mapa de risco da biblioteca

Fonte: fotografia do autor

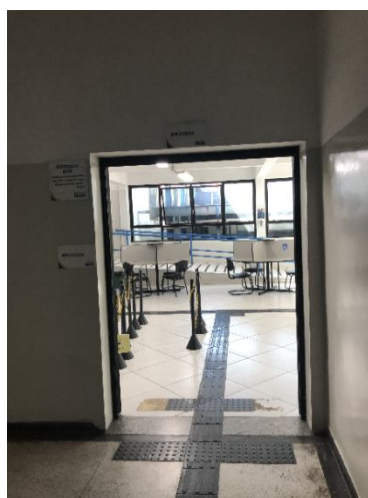


Figura 23: Entrada principal

Fonte: fotografia do autor



Figura 24: Área principal de estudo em grupo

Fonte: fotografia do autor

Esta biblioteca é a maior da universidade, conforme foto abaixo é possível observar tal grandeza em volume de exemplares.

### Visão geral do acervo



Figura 25: Visão geral Biblioteca Itaquera

Fonte: fotografia do autor

## 4.2 Condições de sustentabilidade nas Bibliotecas da Universidade Brasil, Campus, Descalvado, Fernandópolis e Itaquera.

Cada vez se torna mais urgente que uma biblioteca ofereça soluções relacionadas com a questão da sustentabilidade nos seus três pilares: o social, o econômico e o ambiental.

De acordo com o observado durante a visita de inspeção das Bibliotecas, afirmar-se que, em linhas gerais, não há nelas, necessariamente, uma preocupação histórica, especial e sistemática com a sustentabilidade. Isso porque, entre outros fatores, tais bibliotecas não foram construídas à luz desses cuidados e, nem com o correr do tempo, agregou esta preocupação a sua filosofia e a sua gestão.

Na época de construção das bibliotecas, não havia como há hoje uma preocupação sistemática com aspectos relativos à sustentabilidade. Não se adotará aqui tom aberto de crítica, mas, antes, uma espécie de reflexão sobre como bibliotecas que não foram construídas com o intuito de serem originalmente sustentáveis poderão sê-lo por meio da adoção de alguns procedimentos, atitudes e pensamentos verdes.

As Bibliotecas observadas, também, não possuem, em seu estatuto, documentos ou regulamentos, nenhuma alusão direta ou indireta ao tema da sustentabilidade. De mais a mais, não foi identificada nenhuma ação da Bibliotecas voltada para o tema da sustentabilidade e da preservação do Meio Ambiente, seja por meio de projetos externos trabalhando com a comunidade do entorno do campus ou mesmo com a comunidade acadêmica

Este estudo – daqui para diante - consistirá num documento de diagnóstico de problemas e de oferta de ferramentas de gestão para os bibliotecários e outros interessados na implantação de uma biblioteca sustentável, que possa compartilhar algumas das feições de biblioteca verde conforme visto.

Na sequência, há informações relevantes a fim de justificar o apontamento de inexistência de sustentabilidade nas referidas bibliotecas; todavia, é natural que se encontre este cenário, pois semelhante temática não é abordada no espaço existente nos três *campi* e chama atenção para não observância da sustentabilidade no próprio regulamento das bibliotecas, que estabelece regras, condutas e deveres dos usuários.

#### 4.2.1 Organização Técnica do Acervo

A finalidade de uma biblioteca é atender os anseios informacionais dos clientes. Para tornar possível o acesso às informações, a organização do acervo é fundamental, de modo que se utilizam critérios técnicos de normalização.

O acervo bibliográfico das Bibliotecas da Universidade Brasil está tecnicamente organizado por assunto, segundo o sistema de Classificação Decimal de Dewey, e, por autor, de acordo com a tabela PHA. A catalogação é normalizada pela AACR2. A catalogação e o processamento técnico dos materiais adquiridos são realizados por cada unidade responsável, visando a disponibilizar o material ao usuário em um menor espaço de tempo, conciliando o seu preparo técnico às características da comunidade que atende

Atualmente, o acervo geral das bibliotecas é de 220.512 volumes, em diversos suportes e assim localizados: 123.512 volumes em Itaquera, 51 mil volumes em Fernandópolis e 46 mil volumes em Descalvado, exigindo periódica limpeza, conservação, descarte e, em alguns casos, restauração. De maneira objetiva, a distribuição do acervo hoje é incipiente e vejamos o porquê.

A biblioteca de Itaquera está fragmentada em dois ambientes, tirando a robustez que um acervo deve representar para uma universidade. Além disso, em virtude do volume de material, a limpeza só ocorre a cada final de semestre, resultando em acúmulo visível de pó e fungos nos livros. Outro ponto é a sinalização complexa que, em decorrência da fragmentação espacial, precisa ser adaptada, na tentativa de estabelecer uma comunicação assertiva com o usuário. A solução passa por ter um acervo unificado seguindo uma ordem de crescimento lógica.

---

<sup>4</sup> Classificação Decimal de Dewey, código que atribui uma numeração por área do conhecimento, Tabela PHA, determina a numeração correspondente ao sobrenome do autor, auxiliando na organização do exemplar na estante, AACR2 – código de catalogação Anglo-americano, compêndio de regras para a criação de descrições bibliográficas

Nas bibliotecas da Universidade Brasil, o espaço de estudo é adequado, amplo e limpo. Porém, há uma questão negativa no caso de Itaquera, que é a localização, ou seja, do lado de uma quadra poliesportiva onde ocorrem atividades físicas, ensaios musicais e jogos, ocasionando um barulho considerável e impactando no estudo dos acadêmicos, que são aproximadamente 3 mil alunos naquele campus.

É relevante informar que a biblioteca de Itaquera está localizada no 1º andar. Embora haja elevador no edifício, a localização ideal seria no térreo, pois, além de manter o acervo em “terra”, poderia estar em uma rota obrigatória dos acadêmicos.

A biblioteca de Fernandópolis possui um acervo unificado, garantindo a robustez mencionada acima; no entanto, o acesso ao acervo é precário, pois está sendo realizado por uma pequena entrada de 90 centímetros, algo incompreensível, levando-se em consideração que se trata de uma universidade que atende em seu campus aproximadamente 6 mil alunos diariamente.

Ponto comum analisado na visita é a sinalização do acervo, prejudicada ou inexistente, fator relevante no caso desta biblioteca uma vez que seu acervo é “aberto” e a localização dos livros deveria ser mais efetiva e organizada. Não há piso tátil, nem sequer em partes importantes, como a entrada e o balcão de atendimento. As instalações são térreas assim com o campus no todo.

Visando a garantir a durabilidade do livro, a biblioteca de Fernandópolis adotou a técnica de encapar os livros com plástico. Esta ação impacta a durabilidade do livro, uma vez que o papel não “respira”, promovendo dano ao papel. Além disso, a prática não é sustentável, pois emprega um revestimento de plástico, material que é nocivo ao meio ambiente.

Ainda em Fernandópolis, os espaços são separados por paredes do chão ao pé direito. É nítido que o espaço é constituído por 3 salas de aula, adaptadas para abrigar a biblioteca, fugindo completamente da característica ideal para uma biblioteca, que deveria ofertar um espaço amplo e integrado com visão de 360º.

A questão da limpeza dos livros em Fernandópolis é idêntica à biblioteca de Itaquera, ou seja, acontece semestralmente. A questão da sinalização, também,

segue o mesmo rumo que as demais, isto é, mal se sabe que se trata de uma biblioteca olhando-a externamente.

A biblioteca de Descalvado, nessa mesma linha, oferta acervo integrado, com acesso aberto e com ótima sinalização. Lá não há piso tátil, sendo o espaço térreo assim como todo campus. Sua localização não é boa uma vez que se localiza no fundo da unidade e não possui indicação destacada do espaço, problema este que parece ser crônico na Universidade Brasil e suas bibliotecas.

O campus de Descalvado possui cerca de 1200 alunos, que transitam diariamente pela biblioteca, o ambiente é silencioso; porém, possui espaços que não são visíveis do balcão, fato que pode ser considerado como desvantagem, se considerada a questão de um espaço unificado.

Destaca-se que esta biblioteca possui um acervo particular de um cidadão da cidade, que é muito reconhecido na região em virtude de sua atividade profissional no exercício da medicina. Essa pessoa, em vida, fez a doação para que a universidade preservasse sua memória.

#### **4.2.2 Consumo de papel, Fornecedores e Comunidade**

Uma vez conhecida operação das bibliotecas da Universidade Brasil no seu dia a dia, observou-se que, no que tange à questão de consumo de papel, não há qualquer observância ou meta de gastos ou redução implantada para o setor. Há, pelo contrário, ausência nítida de um programa de aproveitamento do papel utilizado, perdendo-se, assim, oportunidade de reciclagem e de formação de consciência ambiental no corpo técnico-administrativo do setor bem como nos usuários.

Neste aspecto particular, poderia ser adicionada ainda avaliação dos fornecedores com o propósito de averiguar se aquilo que é consumido pelas bibliotecas do Grupo possui origem sustentável. Em suma, o que se pergunta é se os fornecedores estariam engajados no mesmo propósito da IES quanto à sustentabilidade?

Não foi identificada nenhuma ação das bibliotecas do Grupo Universidade Brasil voltada para o tema da sustentabilidade e preservação do Meio Ambiente, seja por meio de projetos externos desenvolvidos com a comunidade do entorno dos campi ou mesmo com a comunidade acadêmica. Também não se verificou a elaboração de eventos voltados para o desenvolvimento sustentável.

### **4.2.3 Consumo de energia elétrica**

Considerando o horário de funcionamento das Bibliotecas do Grupo, cerca de 18 horas diárias, observa-se que o consumo de energia é considerável em virtude do maquinário, do número de tomadas, dos ventiladores existentes e da própria infraestrutura existente.

Os campi de Itaquera e Descalvado geram despesa média de R\$ 930 (novecentos e trinta reais), este valor corresponde ao consumo de 1.162,5 Kwh, que possui valor médio de R\$ 0,80 por Kw ao mês. Embora haja janelas, a iluminação de luz artificial é necessária pois a arquitetura dos prédios não beneficia os ambientes, na questão do aproveitamento da luminosidade natural.

Não há nenhum plano que proponha a alternância de utilização de energia elétrica. Mesmo se conhecendo o fluxo de usuários e que os picos de consumo ocorrem no período da manhã e da noite, mesmo assim, no período vespertino, não há utilização de menos luminárias acesas.

Há emprego de lâmpadas de LED, que visam a diminuição de consumo global de energia nos campi; porém, vale ressaltar que o campus de Fernandópolis possui uma usina fotovoltaica que produz energia suficiente para suprir a necessidade do campus, lançando, ainda, o excedente na rede elétrica comum. É sabido que tal investimento requer um aporte financeiro considerável; sabe-se, também, que o *pay back* (retorno do investimento) é de aproximadamente três anos,



## Usina Fotovoltaica de Fernandópolis – SP



Figura 26: Usina Fotovoltaica de Fernandópolis – SP

Fonte: Foto do autor.

Uma possibilidade para minimizar a utilização de ventiladores, ar condicionado e diminuir o consumo de energia elétrica seria a instalação de ecojardim no telhado; assim, o clima nas bibliotecas poderia ficar ameno, além de proporcionar o bem-estar de seus usuários.

Outro ponto a ser considerado consiste na fiação elétrica das bibliotecas, pois é antiga em virtude da idade das instalações, cuja manutenção gera alto custo. Uma alternativa viável para o momento seria a instalação de painéis fotovoltaicos, no campus de Descalvado, e de São Paulo, solução que pode não atender os campi em sua íntegra, mas que poderá mitigar o consumo gerado na biblioteca.

### 4.2.4 Consumo de água

Semelhantemente à utilização de energia elétrica em virtude do horário de funcionamento do espaço, o consumo de água é alto, pelo menos na percepção dos diretores das unidades e da Mantenedora.

Inexiste um programa institucional cujo objetivo seria promover, por exemplo, o consumo racional da água dos campi, reforçando nos professores, alunos e funcionários o cuidado de não deixar torneiras abertas além do tempo necessário, bem como de usar as descargas dos sanitários de modo adequado torneiras abertas ou vazamento nas válvulas do vaso sanitário, não há qualquer programa de conscientização na utilização do recurso. Inexiste, também, a captação de água da chuva para reuso, ponto importante que mitigaria o gasto mensal. Tal ação poderia ser utilizado inclusive na lavagem do espaço da Bibliotecas, incluindo os sanitários. Também a rega de plantas poderia se beneficiar dessa água residual.

Foi observado que, nas unidades de Descalvado e de Fernandópolis, os recursos hídricos são oriundos de poço artesiano. Mesmo assim, não há um programa ou política de utilização consciente do recurso.

#### **4.2.5 Sustentabilidade econômica na biblioteca**

Embora exista um plano financeiro estabelecido pela Universidade Brasil, visando suprir as necessidades de todos os campi, seguindo o conceito de sustentabilidade econômica, entende-se que este modelo não é ideal, pois concentra os recursos e trata as carências de maneira pontual de modo que não há uma manutenção preventiva e sim intervencionista.

Isso abrange, também, a política de desenvolvimento de coleções, que busca a ampliação do acervo dos cursos e que ocorre gradativamente de acordo com a projeção dos semestres a partir de indicações dos planos de ensino aprovadas pelo colegiado. Sugestões do corpo docente, discente, colaboradores e clientes em geral são valiosas neste processo.

O acervo de periódicos (online) é atualizado com a manutenção de assinaturas de títulos nacionais e internacionais com acréscimos anuais de novos títulos adquiridos por compra, doação ou permuta.

Para que haja sinergia no processo de construção das bibliografias básicas e complementares, as bibliotecas encaminham relatórios com a relação de títulos disponíveis no acervo, assim amplia-se o leque de opções.

Como plano de contingência, as bibliografias básicas e complementares são ofertadas no suporte digital e físico, garantido, assim, o acesso à informação.

Uma vez que não há um mecanismo de autogestão financeira ou budget do setor biblioteca, o setor fica dependente do rateio global da IES e fluxo de caixa do campus, e compete com as necessidades pontuais de todos departamentos e assim a imprevisibilidade de executar ações, campanhas e eventos e também prazo para sanar suas necessidades.

O valor obtido por meio das multas aplicadas em relação a atrasos de livros é irrisório, agindo, antes, como uma ação educativa simbólica do que como forma de receita.

#### **4.2.6 ACESSO AO ACERVO**

Conforme afirmado anteriormente, a sustentabilidade social pode ser alcançada por meio de ações que beneficiam o homem e sua comunidade. Neste aspecto, a biblioteca pode ser um fator importante, possibilitando o acesso à informação dos usuários, permitindo o estudo e engajamento da sociedade em geral.

Relativamente a este tópico, será abordado um ponto peculiar da biblioteca do campus de Itaquera, que é o seu acervo, que difere dos acervos de Descalvado e de Fernandópolis. Em Itaquera, adota-se o acervo fechado.

Na biblioteconomia, existe a disposição aberta e a disposição fechada. A aberta, que pode ser descrita como “livre”, permite aos alunos transitar entre as estantes, proporcionando-lhes a sensação de independência, gerando neles autoconhecimento, sensação de autonomia e autoconfiança. Muitos pensam tratar-se este do modelo mais sustentável em termos sociais, pois fomenta o desenvolvimento intelectual do homem.

Quanto ao acervo fechado, este consiste em maior controle dos acessos dos usuários, pois existe um balcão de atendimento estabelecendo uma espécie de ‘barreira’ entre o acervo e o usuário. Os defensores deste modelo apontam para os seguintes benefícios, como, por exemplo, maior organização do acervo, pois, como não há um trânsito considerável no acervo, é possível manter a ordem de organização dos materiais. Em bibliotecas que empregam este modelo de acervo, há uma redução no índice de extravio de livros, embora se requeira um número maior de colaboradores no atendimento a fim de atender a demanda frente ao balcão.

Posto isto, é inegável que o sistema de acervo aberto é o mais indicado sobretudo pensando na sustentabilidade social e no despertar do senso crítico, autonomia, liderança e desenvolvimento do homem, que, assim, se sentiria mais acolhido pelo espaço da biblioteca.

No caso da biblioteca da Universidade Brasil, no campus de Itaquera, e a exemplo de muitas bibliotecas de IES privadas, o sistema adotado é o fechado. Nesse sentido, como se poderia minimizar os efeitos e impactos negativos relativos à sustentabilidade dessa modalidade de acervo? Sugere-se, por exemplo, um treinamento dos usuários da biblioteca do Campus de Itaquera, que, poderiam ser capacitados para, na oportunidade em que desejarem, se locomover entre o acervo e estabelecer contato direto com as obras.

Nessa mesma linha, promover-se-á a capacitação dos bibliotecários e dos auxiliares, que, assim, poderiam evitar, entre outras ações, o direcionamento automático dos usuários para as mesmas obras de sempre, ofertando-lhes um leque maior de opções e uma variedade maior de possíveis fontes. Acredita-se que, dessa maneira, chega-se a um termo razoável, que atenda as duas alas, além de ir ao encontro da sustentabilidade social, considerando, igualmente, a sustentabilidade econômica.



Figura 27: Missão da Universidade Brasil

Fonte: Fotografia do autor

A figura acima é importante pois está fixada na biblioteca de Itaquera, e evidencia a palavra sustentabilidade em sua missão, algo que ao menos na biblioteca não pode ser percebida de maneira tangível até o presente momento.

#### **4.3 Plano de ação proposto para adequação das bibliotecas de Descalvado, Fernandópolis e Itaquera frente à sustentabilidade.**

Segundo a previsão do economista britânico John Keynes (1883-1946), feita em 1930, a humanidade, daquela data até 100 anos, iria enfrentar seu problema permanente, a saber: como usar a liberdade de preocupações econômicas prementes, como ocupar o lazer que a ciência e os ganhos econômicos lhe trariam para viver bem, sábia e agradavelmente (LEITE, 2012).

A citação acima compõe o livro *Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano* (LEITE, 2012), que trata de cidades que passaram por transformações em virtude do seu crescimento desordenado e que ao longo do tempo, de maneira inteligente, se transformaram em cidades inteligentes.

O desafio aqui é propor um plano de ação que forneça ferramentas de gestão aos bibliotecários e, ao mesmo tempo, possibilite a adequação das bibliotecas da Universidade Brasil que não foram concebidas visando à sustentabilidade. Busca-se, pois, uma adequação mínima ao modelo de biblioteca sustentável, para que, também, se forme uma consciência de uso do espaço pelos acadêmicos, professores, colaboradores e comunidade externa que esteja balizada pela sustentabilidade.

Mas o que é necessário para uma biblioteca se tornar sustentável?

De acordo com a proposta de Miller (2010, p. 4), para uma biblioteca tornar-se verde/sustentável, são necessárias algumas ações, que, adaptadas à realidade brasileira, podem ser divididas em 4 passos, conforme a disposição abaixo:

- Plano de ação.
- Projeto arquitetônico.
- Serviços.
- Educação ambiental.

#### **4.3.1 Plano de ação**

De acordo com figura abaixo podemos observar proposta por Miller, 2010. Para que um plano de ação seja viável e executável, há necessidade do envolvimento da comunidade, bem como a criação de um comitê verde a ser designado pela direção da biblioteca ou Mantenedora, este comitê deve realizar reuniões periódicas para deliberação de ações que esteja claro quais são as tarefas, cronograma de execução, responsabilidades e status, estas componentes são essas fundamentais e compulsórias em um plano de ação.

### Description of Project

To position the library as a leader in environmental action and education.

### Project Goals

- Become a community leader in environmental education
- Become a community example in eco-friendly practice
- Establish environmentally friendly practices in library facilities
- Initiate a community-wide discussion regarding recycling and energy usage
- Increase community awareness of environmentally friendly practices through library programming

TASKS	TIMELINE	PERSONS RESPONSIBLE	STATUS
Meet with Board of Trustees to discuss green initiative	January	Library Director, Head of Children's Service, Head of Adult Service	Meeting took place. Action approved by Board.
Establish green committee	January	Library Director	Committee members chosen. Committee met January 20.
Analyze current practices used by the library	February	Green Committee	
Invite environmental expert to library to address staff	March	Green Committee	
Develop plan on waste reduction in the library	March	Green Committee, Library Director	
Develop environmental programs	April	Head of Children's Service, Head of Adult Service, library staff members	
Prepare press release discussing the library's green initiative, actions, and plans for the community	May	Green Committee, Library Director	

Figura 28: Plano de Ação

Há Contraponto em relação à proposta da criação de um comitê verde para implantação (CARDOSO 2015). Isso porque a proposta desta dissertação é a elaboração de um plano de ação que seja acolhido pela mantenedora e implantado o mais breve possível nas bibliotecas do Universidade Brasil e seja executado sob supervisão da coordenação geral de bibliotecas.

Entende-se que este modelo é o mais adequado uma vez que a criação de um comitê poderia postergar a adequação das bibliotecas; no entanto, frise-se que a contribuição dos docentes dos programas de Mestrado em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, na elaboração do plano de ação, será fundamental. Não se abrirá mão de especialistas da Universidade, na definição das ações a serem implantadas e seu público-alvo. É de suma importância estabelecer ações que envolvam corpo discente, corpo docente, técnicos administrativos e comunidade externa que trabalhe a questão ambiental despertando a consciência ambiental do público em questão.

### **4.3.2 Projeto arquitetônico**

Seguindo o roteiro proposto por Miller (2010), após a elaboração do plano de ação definido, há necessidade de uma intervenção arquitetônica, pois há requisitos a serem cumpridos para que uma biblioteca seja certificada como verde/sustentável.

No entanto, a proposta desta dissertação não abrange a intervenção arquitetônica. Apesar disso, julga-se de boa informação fornecer dados nessa direção com base no *Pequeno Manual do Projeto Sustentável* (REIS; JOURDA, 2009), mesmo porque os dados que são divulgados ultrapassam o interesse apenas de arquitetos ou engenheiros civis.

Nessa ordem de ideias, uma construção sustentável deve ser elaborada à luz dos seguintes aspectos:

#### **Parte 1: lugar**

- O espaço/terreno escolhido, atende a necessidade?
- Analisar se a estrutura existente ou projetadas são adequadas e satisfatórias.
- O espaço é atendido por meios de transporte público e acessível a pedestres e a usuários de meios de transporte alternativo?
- Há serviços no entorno imediato?
- O lugar possui boa insolação?
- O solo ou área é contaminada?
- O lugar conta com vegetação de qualidade?



- O lugar é afetado por fatores de desconforto ambiental?

### **Parte 2: Programa de necessidades.**

- A construção ou adequação proposta contribui para diversidade funcional?
- O empreendimento promove a diversidade social?
- O programa de necessidades promover a densidade adequada?
- Qual impacto do edifício no âmbito ambiental
- Qual impacto do edifício sobre o entorno imediato
- O programa permite certa flexibilidade?

### **Parte 3: estudo preliminar.**

- Quais espaços podem ser compartilhados?
- O Edifício cria um microclima urbano?
- O projeto gera desconfortos eventuais no entorno?
- O que acontece com as águas pluviais e residuais?
- O edifício projetará sombras na área vizinha?
- A orientação solar do edifício é otimizada?
- Os espaços externos favorecem um microclima protegido?
- A vegetação existente está preservada?
- O projeto favorecerá o surgimento de um novo biótipo?
- O edifício e seus espaços externos minimizam a impermeabilização do solo?
- O projeto minimiza operações de terraplanagem? O entulho é regularizado no terreno?
- A organização das circulações e dos acessos garante a segurança, principalmente dos pedestres e dos ciclistas?
- Os acessos são fáceis e únicos para todos usuários, incluindo as pessoas com necessidades especiais?
- O volume de edifício é suficientemente compacto?
- A volumetria dos edifícios projetados permite a flexibilidade de uso?

### **Parte 4: anteprojeto.**

- É possível abrir ao público os espaços não edificados do terreno?

- Privacidade dos usuários e habitantes é preservada?
- Todos os ambientes possuem uma boa iluminação natural?
- Os espaços contam com ventilação natural?
- A relação entre as superfícies envidraçadas e opacas das fachadas foi objeto de um cálculo específico?
- As fachadas são protegidas do sol corretamente?
- Existem zonas de proteção térmica em caso de intempéries?
- Quais espaços externos devem ser protegidos de intempéries e do sol?
- As águas pluviais e residuais podem ser coletadas?
- Como são utilizadas as coberturas das edificações?
- Os ambientes são acessíveis a todos?
- O projeto tem potencial de ampliação?
- A estrutura do edifício é compatível com outros usos?
- A malha estrutural é otimizada?
- As garagens podem abrigar outra atividade?
- A estrutura e os elementos de fachadas são desmontáveis?
- As fachadas possibilitam uma mudança de uso?
- Os materiais da estrutura e do envoltório são renováveis, reutilizáveis ou recicláveis?
- O edifício pode ser desconstruído facilmente?
- É possível organizar um canteiro de obras com baixo impacto ambiental?

### **Parte 5: Projeto.**

- Quais dispositivos empregados para economizar água?
- Há independência entre os elementos estruturais e os de compartimentação interna?
- As quantidades de material empregado são otimizadas?
- Há massa térmica suficiente no edifício?
- As pontes térmicas estão minimizadas?
- O resfriamento natural é possível?
- A ventilação natural é possível?
- A iluminação natural dos espaços de convívio é otimizada?

- As circulações verticais e horizontais recebem iluminação natural?
- Todas aberturas podem ser cobertas?
- Qual o tipo de combustível utilizado para aquecimento dos edifícios?
- Todas as fachadas são protegidas do sol de forma adequada?
- A saúde dos usuários é levada em consideração?
- Os materiais são renováveis?
- A instalação dos materiais permite sua fácil reutilização ou reciclagem?
- Os materiais especificados têm uma baixa energia incorporada?
- Em que condições sociais e econômicas as matérias ou equipamentos foram produzidos e instalados?
- A manutenção do edifício é facilitada?
- A área reservada aos locais técnicos é suficiente?

Acrescentam REIS e JOURDA (2009) que todo projeto é único e que as dificuldades e limitações urbanas, funcionais, técnicas, normativas e orçamentárias nem sempre permitem considerar todos critérios de um desenvolvimento sustentável da construção.

### **4.3.3 Serviços**

De acordo com MILLER (2010), o terceiro passo para uma biblioteca se tornar verde/sustentável é através dos serviços prestados, sendo necessário, por exemplo, evitar o desperdício de todo material utilizado nos serviços da biblioteca.

Neste contexto, temos a questão da utilização do papel sulfite. A proposta que aqui se coloca consiste em estabelecer uma meta semanal para utilização, além de propor o reaproveitamento do papel utilizado, seja como bloco de anotações, rascunho e até mesmo reciclagem, de modo que a universidade poderia ter um espaço voltado para reciclagem, e ter como público, alunos, professores, colaboradores e comunidade externa.

Tal medida seria coerente com a proposta de sustentabilidade e envolveria as pessoas no processo de conscientização ambiental. Por sinal, seguindo esta linha, propõe-se a exclusão do comprovante de empréstimo. Sabe-se, no entanto, que tal medida criará problemas no controle e responsabilidade do aluno. Pensando nisso, o emprego de leitura biométrica auxiliaria nesta questão, além proporcionar maior segurança na operação de empréstimo. Não haveria maior consumo de energia uma vez que, para imprimir os comprovantes, há necessidade de uma impressora térmica ligada durante todo período de operação das bibliotecas da universidade Brasil, que, em média, estão em atividade por 18 horas seguidas.

Outro recurso fundamental e que pode ser modificado é a iluminação. Postula-se a alternativa de a biblioteca implantar rodízio nas áreas de estudo em grupo e individuais, diminuindo, assim, o consumo de energia de maneira significativa.

Este rodízio poderia ser estendido para utilização de máquinas por parte dos colaboradores, deixando, por conseguinte, somente 2 máquinas ligadas no balcão, uma para empréstimo e outra para renovação e devolução. Esse uso racional também se estenderia à questão de utilização dos ventiladores.

#### **4.3.4 Educação ambiental**

Por fim e não menos importante, Miller (2010), indica a 4 etapa para uma biblioteca se tornar verde/ sustentável, que é a educação ambiental. Este termo tem sentido variado, mas, em linhas gerais, a educação ambiental é uma área do ensino direcionada à conscientização dos indivíduos sobre os problemas ambientais e como ajudar a combatê-los, conservando as reservas naturais e não poluindo o meio ambiente.

Esse tipo de educação representa um processo empregado para preservar o patrimônio ambiental e criar modelos de desenvolvimento, com soluções limpas e sustentáveis. Não apenas do ponto de vista ecológico, mas também a partir de aspectos políticos, econômicos, sociais, éticos, entre outros. Nos conceitos mais atuais de educação ambiental, está bem evidente o caráter de educação política, entendendo-se a educação ambiental como uma forma de intervenção na realidade e não apenas de contemplação.

O conceito de educação ambiental começou a ser definido a partir da Conferência de Belgrado, em 1975, quando foi criada a icônica "Carta de Belgrado". Este documento é tido como um importante marco histórico na luta em defesa do meio ambiente. No Brasil, a Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, sobre educação ambiental, decretada pelo Congresso Nacional e sancionada pela presidência da República, dispõe no artigo 1º:

*Entendem por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimento, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sua qualidade de vida e sua sustentabilidade.*

A Lei dispõe, no artigo 2º:

*A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.*

Pensando como a biblioteca pode aproveitar seu espaço para ofertar a educação ambiental, enxergam-se várias oportunidades, visto que podem ser oportunizados cursos rápidos, palestras exposições, teatro, oficinas e projeções durante o ano letivo, que suscitem a importância do meio ambiente para o planeta Terra.

Para que haja o engajamento da comunidade acadêmica e comunidade externa, a ideia é converter as multas oriundas do atraso de livros em serviços prestados para comunidade, tal como mostra o exemplo a seguir: um grupo de alunos soma a quantia de R\$ 100 em multas, valor que é convertido em uma palestra para 100 pessoas com temas ligados ao meio ambiente e sustentabilidade ambiental.

Seguindo esta linha, ainda se propõe que, durante uma vez por semestre, os alunos prestem serviços à comunidade externa, sendo uma consulta jurídica, consulta odontológica, consulta veterinária ao pet da família, atendimento psicológico, educação financeira e declaração de imposto de renda, avaliação

nutricional e avaliação física, criação de eventos voltados para a temática ambiental, como feiras, concursos e ciclo de palestras.

## 5 CONCLUSÃO

No caso das bibliotecas da Universidade Brasil, a análise do quesito sustentabilidade tem de levar, forçosamente, em consideração o contexto histórico em que elas foram concebidas, isto é, numa época que o desenvolvimento sustentável não constituía preocupação corrente e difundida. Não ter sido construída no contexto dessa preocupação, portanto, era uma dificuldade para as bibliotecas em estudo como para as demais que se deixam incluir nesse perfil.

No entanto, isso não equivale a declarar que tais bibliotecas possam adotar uma postura fatalista, passiva e distanciada diante de suas recentes e inevitáveis obrigações para com a sustentabilidade. Pelo contrário, as bibliotecas universitárias, por meio de seus gestores, têm de fomentar um processo sistematizado por meio do qual se possa realizar, tanto quanto possível, uma sensibilização, principalmente, dos Mantenedores a fim de que se estabeleça uma convicção da necessidade de adequação das bibliotecas para um uso e funcionamento sustentável.

Nesse processo, exerce função de notável importância a Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas da Informação e Instituições (FEBAB), a quem competiria, em diversos níveis, a assistência técnica aos bibliotecários desejosos de estabelecer a sustentabilidade em suas bibliotecas. No limite, esse processo como um todo configurará um sistema organizado em que todos os usuários e colaboradores das bibliotecas cobrarão que ela seja, mais cedo ou mais tarde, sustentável.

Por seu elevado e respeitado valor simbólico de espaço que, ao mesmo tempo, guarda e divulga a cultura, torna-se urgente que as bibliotecas pensem, de alguma maneira, em seu caráter sustentável. Uma instituição como a biblioteca mostrando sua preocupação com a sustentabilidade servirá de exemplo para outros organismos e para as pessoas.

No que mais especificamente diz respeito às bibliotecas da Universidade Brasil, observa-se que é possível adotar algumas posturas sustentáveis simples, ainda que as bibliotecas tenham sido construídas em data anterior à divulgação e popularização do conceito de sustentabilidade.

Para isso, é necessário que bibliotecários, seus colaboradores e usuários estejam bem informados da questão e que estejam guiados por um propósito previamente planejado, objetivo e viável de sustentabilidade.

Para os limites específicos desta dissertação, foi possível observar algumas sugestões no campo da energia, do consumo de água e do acervo que, embora simples, mostram-se como funcionais. São sugestões tanto mais importantes quanto foi ressaltado, ao longo deste estudo, que a bibliotecas da Universidade Brasil não possuem ainda plano de uso sustentável de seu espaço e de seu acervo.

Não se pode perder de vista, além disso, que o estabelecimento de uma verdadeira e produtiva sustentabilidade em uma biblioteca de universidade privada apenas tem possibilidade de ocorrer com sucesso se os três pilares da sustentabilidade – o ambiental, o econômico e o social - forem considerados integradamente, conforme ficou evidenciado quando se tratou da questão do acervo.

Para finalizar, ressalta-se, novamente, a imperiosa necessidade de a Universidade Brasil incluir na legislação referente às bibliotecas a obrigação de elas se adequarem, paulatinamente, a exigências que lhes garantirão um funcionamento tanto mais próximo de um ideal de sustentabilidade.

Dentre tais exigências, é fundamental que esteja incluído um treinamento em práticas sustentáveis, a ser ministrado para os colaboradores da biblioteca e, eventualmente, para seus usuários. Como o desenvolvimento sustentável passa pela educação formal e informal, todo membro da biblioteca deverá cobrar de seus prestadores de serviço e fornecedores uma postura, também, sustentável.



## 6 REFERÊNCIAS:

ARMANI, Domingos. **Como elaborar projetos?** - Guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2001.

ARMANI, Domingos. **Sustentabilidade:** do que se trata afinal? Rio Grande do Sul: Unisinos, 2002.

ARMANI, Domingos. **Como elaborar projetos?** - Guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2004.

CHIROLEAU-ASSOULINE, M. Desenvolvimento sustentável. In: VEYRET, Y. (Org.). **Dicionário do meio ambiente.** São Paulo: Senac, 2012.

CLUBE DE ROMA. Disponível em: <<http://www.clubofrome.org/?p=4771>. Acesso em: 25 de jan 2019.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum.** 2.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

DYLLICK, Thomas; HOCKERTS, Kai. **Beyond the business case for corporate sustainability.** *Strategy and the Environment*, v. 11, n. 2, p. 130–141, 2002.

FURTADO, C. **Formação Econômica do Brasil.** Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 4.ed, 1961.

JOURDA, Françoise-Hélène. **Pequeno manual do projeto sustentável.** São Paulo: Gili, 2009.

KERLINGER, F.N. Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual. São Paulo: EPU, 2009.

LABUSCHAGNE, C.; BRENT, A. C.; CLAASEN, S. J. Environmental and social impact considerations for sustainable project life cycle management in the process industry. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, n. 12, p. 38-54, 2005.

LEITE, CARLOS. **Cidades sustentáveis, cidades inteligentes:** desenvolvimento sustentável num planeta urbano. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MARIOTTI, Humberto. **Complexidade e sustentabilidade:** o que se pode e o que não se pode fazer. São Paulo: Atlas, 2013.

MAUSS, Marcel. **Sociologia e antropologia**. São Paulo: Cosac & Naify.2003.

MILLER, K. Public libraries going green. Chicago: Ala, 2010.

MILLER, G. T., Jr. | Scott Spoolman. Ecologia e sustentabilidade - Tradução da 6ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage, 2012.

MIKHAILOVA, I. SUSTENTABILIDADE: EVOLUÇÃO DOS CONCEITOS TEÓRICOS E OS PROBLEMAS DA MENSURAÇÃO PRÁTICA. **Economia e Desenvolvimento**. n 16, 2004. p. 22-41.

MUNCK, Luciano. **Gestão da sustentabilidade nas organizações**: um novo agir frente à logicadas competências. São Paulo: Cengage Learning,2013.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. **Estudos Avançados**. São Paulo. n.26, 2012. p.51-64.

OLIVEIRA, L. R., at al. Sustentabilidade: da evolução dos conceitos à implementação como estratégia nas organizações. **Produção**. n.1, v.22, jan/fev 2012, p. 70-82.

Sustentabilidade e Desenvolvimento. Organização das Nações Unidas. Disponível em: <<http://www.un.org/sustainabledevelopment/>>. Acesso em: 26 de jul 2019.

PEREIRA, Adriana Camargo et al. **Sustentabilidade, responsabilidade social e meio ambiente**. São Paulo: Saraiva, 2011.

PEREIRA, Anamaria de A. ; SALGADO, Mônica Santos. **Gestão de Projetos Habitacionais Sustentáveis no mercado imobiliário: estudo sobre o processo AQUA**: In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE QUALIDADE DO PROJETO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 3º Encontro Brasileiro de Tecnologia de Informação e Comunicação na construção. 6., 2013, Campinas. Anais... .Porto Alegre: ANTAC, 2013.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. PNUD. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/ODS.aspx>>. Acesso em: 22 de jun 2019.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento Sustentável: o desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

VEYRET, Y. Cúpula da terra. In: \_\_\_\_ (Org.). **Dicionário do meio ambiente**. São Paulo: Senac, 2012. p. 302-303.

VIOLA, EDUARDO; FRANCHINI, MATÍAS. **Sistema internacional de hegemonia conservadora: o fracasso da Rio + 20 na governança dos limites planetários**. Ambiente & Sociedade (Online) , v. 15, p. 01-18, 2012. WACKERNAGEL, M. & REES, W.E. **Our ecological footprint: reducing human impact on the Earth**. São Paulo: Ática, 1995.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

.