

Gerenciamento do acervo da Biblioteca Campus Angicos com a aplicação da Curva PQRS

Marianna Cruz Campos Pontarolo (UFERSA), Jeny Késia Silva Fernandes (UFERSA)

Resumo: As bibliotecas executam a tarefa de catalogar os livros e materiais presentes em seu acervo, atividade esta que é fundamental para que o acervo fique organizado e possa ser consultado com facilidade. O gerenciamento do acervo auxilia no processo de registro e catalogação das obras e de circulação. A pesquisa consiste em um estudo de caso realizado na Biblioteca Campus Angicos (BCA), onde foi feita a observação do local, conversas formais e informais com o bibliotecário e os técnicos administrativos. Foi elaborada as Curvas PQRS para classificar os títulos e as áreas mais populares em relação aos empréstimos de livros, sendo possível analisar quais títulos e áreas são mais populares e identificar quais não obtiveram saída no ano de 2018. Com esta análise se constatou que 53,46% dos livros no acervo não possuem realização de empréstimo em 2018.

Palavras chave: Biblioteca, Gerenciamento, Acervo, Curva PQRS.

Campus Angicos Library collection management with the application of the PQRS Curve

Abstract: Libraries perform the task of cataloging the books and materials in their collection, an activity that is essential for the collection to be organized and easily consulted. The collection management assists in the process of registration and cataloging of works and circulation. The research consists of a case study conducted at the Campus Angicos Library (BCA), where the observation of the place was made, formal and informal conversations with the librarian and the administrative technicians. PQRS Curves were designed to classify the most popular titles and areas in relation to book lending, and it was possible to analyze which titles and areas are most popular and to identify which ones were not output in 2018. This analysis found that 53, 46% of the books in the collection do not have a loan in 2018.

Key-words: Library, Management, Collection, PQRS Curve.

1. Introdução

Ballou (2012) define logística como um processo integrante da cadeia de suprimento que planeja, implementa e controla os fluxos e armazenagem de bens, serviços e informações, de forma eficiente e eficaz, desde a obtenção da matéria-prima até o consumo final. A definição de logística sempre será remetida aos processos de manufatura. O Council of Logistic Management (CSCMP) desenvolveu um estudo para identificar e descrever o papel da logística dentro do setor de serviços, e percebeu-se que a logística era presente em serviços na forma tradicional, quando a empresa necessitava adquirir algum bem ou matéria-prima para a prestação do serviço, e nos processos de planejamento e gestão da empresa para fornecer o serviço.

Ao gerir uma biblioteca, uma das notáveis responsabilidades se dá no instante de organizá-la. Um dos atributos fundamentais de uma biblioteca é o arranjo de documentos, sejam eles arquivos, livros, revistas, DVDs, entre outros, a fim de que, a qualquer tempo, os documentos ou informações possam ser localizados. De modo ágil e eficiente, as bibliotecas buscam

recursos para resgatar informações a partir do advento do conhecimento que é o seu suporte, possuindo como ponto básico o alcance da informação pelo usuário e as necessidades de procura. Contudo a gerência de uma biblioteca abrange um encadeamento de perguntas que demandam conhecimento pluridisciplinar e é um procedimento mais complexo (BISPO, 2012).

Aspirando essa complexidade, nas bibliotecas buscam-se, conforme Bispo (2012), juntar às informações da ciência da informação (ciência que domina os princípios de uma biblioteca) às demais áreas do conhecimento, como as atividades logísticas, neste contexto. As atividades logísticas existem dentro de qualquer organização, não podendo ser diferente na gestão e organização das bibliotecas, contribuindo no seu gerenciamento, auxiliando no planejamento de armazenagem dos seus documentos, organização dos acervos, criação de mecanismos para fornecer informações e serviços aos usuários em um tempo mais curto possível.

A princípio, procura-se expor nesta pesquisa a relação entre a atividade logística de gerenciamento de estoques e o gerenciamento de acervo, presente nas bibliotecas. Para compreender de que maneira o estudo dessa área consegue contribuir na gerência de uma biblioteca de uma universidade pública. Para este fim constitui-se de referências conceituadas na área da logística para apresentar de modo breve, porém coerente, suscetível de compreensão destas atividades. Demonstram-se com base neste argumento, a posteriori, os serviços fundamentais ofertados em uma biblioteca no sentido de, assim, ser capaz de associá-los às atividades logísticas. Para desse modo, aprimorar os serviços oferecidos ao usuário.

2. Gerenciamento de Estoques

São as atividades da organização que se baseiam em conservar matérias primas e materiais variados, aprovisionar o necessário às linhas de produção, administrar a utilização e alimentar de informações todos os departamentos de produção, de vendas, de aquisições e administrativos, quanto aos estoques existentes de todo tipo de produto usado na organização. O gerenciamento de estoques na organização é constituído de uma cadeia de suprimento, comumente determinadas como o composto de operações de produtos e informações consigo no decorrer do processo produtivo com consumidores e fornecedores de todo tipo de exigências relativas à produção (CHIAVENATO, 2010).

Distante de diminuir o efeito de estoques em setores fabris, o estoque está presente em todas as esferas da economia, a começar no campo varejista, desde pequenos estabelecimentos situados de modo habitual, como as mercearias ou mercadinhos frequentes em bairros, até os supermercados das grandes metrópoles. São gerados estoques no campo agropecuário, no campo de serviços, como é o caso de produtos promocionais e para utilidade em geral nos escritórios (CAXITO et al, 2014).

Sua composição é cara: de acordo com Ballou (2009), o estoque configura de 25% a 40% dos custos totais das empresas. Justamente para se impedir o desequilíbrio, seria essencial a excelente harmonização entre a demanda e a oferta de produto, o que em um mercado concorrente, é improvável, por consequência tem que se fazer um estoque basilar para responder a demanda, reduzindo seus custos de produção.

Estoques são todas as quantidades de bens físicos que ficam conservados, de modo ineficaz, por qualquer espaço de tempo. Compõem estoques tanto os produtos concluídos que esperam saídas ou envio quanto insumos e itens que esperam uso na fabricação (BORGES et al, 2010).

De acordo com Gaither e Frazier (2008), a pergunta é: que quantidade de estoque conservar? Conforme Chopra e Mendl (2004), a alternativa primordial feita pelos administradores ao tomarem decisões relativas a estoques está entre eficiência e responsividade, visto que o acréscimo dos estoques propicia retorno mais ágil ao consumidor, contudo reduz a eficiência impondo total utilização de recursos.

Basicamente, o gerenciamento de estoque, tal como as outras atividades logísticas, lida com os tópicos relativos à oferta do nível de serviço e de modo simultâneo com a diminuição de custo, tendo como objetivo melhor eficiência operacional.

Uma maneira de classificação de produtos em estoque bastante usada e definida por Gasnier (2010) é a curva PQRS de popularidade de estoques. Nesta classificação, os produtos são considerados conforme a frequência de transações efetuadas em um período de tempo determinado (comumente de um ano) perante três tópicos: popularidade de entrada, popularidade de saída e popularidade combinada.

Essa popularidade compreende o total de transações independente do total movimentado em determinado período e dela lista-se a seguinte classificação: Classe P, de itens com alta popularidade, pelo menos uma transação por dia; a classe Q, de itens de média popularidade, com pelo menos uma transação por mês; a classe R, de itens de baixa popularidade, produtos que juntam poeira nos depósitos, expondo poucas transações por semestre; a classe S, de itens sem nenhuma transação (GASNIER, 2010).

Com esse tipo de classificação consegue-se analisar produtos de baixa movimentação, isto é, produtos que ocupam espaços e estão acumulando poeira no depósito, sendo essa uma circunstância que leva o administrador ou gerente à revisão da concreta necessidade de estocagem de tais produtos.

3. Método de Pesquisa

Este trabalho consiste na observação do funcionamento do gerenciamento do acervo dentro da Biblioteca do Campus angicos, com a finalidade de obter os resultados da pesquisa. Presume, dessa forma, a realização de três etapas (Figura 1):

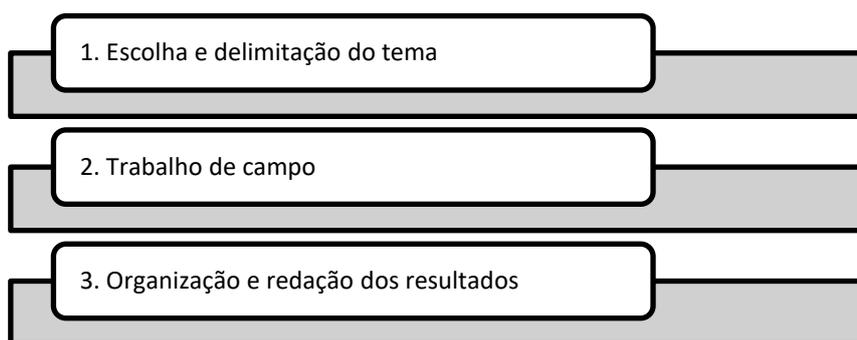


Figura 1 - Etapas da Pesquisa
Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Na 1ª etapa, escolha e delimitação do tema, e o tema foi escolhido por ser referente a uma área do curso de Engenharia de Produção, como também pela afinidade da autora, pois como o assunto esteve presente nos últimos períodos do Curso de Engenharia de Produção, bem como no ambiente de estágio desenvolvido pela mesma, tornou-se fácil o desenvolvimento deste trabalho.

Como a Logística é uma área bem abrangente da Engenharia de Produção, o ideal para a realização da pesquisa foi delimitar o tema, para que o mesmo fosse bem específico. Adaptar o tema ao ambiente de estágio da autora foi pra evidenciar que as atividades logísticas estão presentes em todas as organizações, sendo estas de fins lucrativos ou não, como é o caso da Biblioteca Campus Angicos.

A 2ª etapa, o trabalho de campo, trata da coleta de dados, que neste caso foi feita por meio da observação do local (Biblioteca Campus Angicos) e análise de dados também coletados no local. A autora optou por uma pesquisa de campo, caracterizando-o como estudo de caso, pois foi possível estabelecer relações entre a prática e os conceitos aqui trazidos e esclarecidos.

Na 3ª etapa, organização e redação dos resultados, para compor os resultados, foi analisada a atividade logística primária 'gerenciamento de estoques' e a maneira como ela é executada. Existente na biblioteca como gerenciamento do acervo.

A análise ocorreu por meio da observação do local e de documentos disponibilizados pelo Sistema da Biblioteca Campus Angicos, em um período de 30 dias. Por se tratar do ambiente de Estágio da pesquisadora a coleta de dados ocorreu de forma facilitada.

Esse método de estudo de caso, baseia-se no estudo de pessoas, organizações, classes ou grupos para conseguir a generalização. A averiguação observa o assunto adotado, examina as razões que influem e os analisa em quaisquer circunstâncias (MARCONI, 2010).

A pesquisa é de natureza aplicada, pois se buscou gerar conhecimento para a aplicação prática e dirigida à solução dos problemas definidos anteriormente nos objetivos, sendo então uma investigação direcionada pela análise do ambiente em estudo. Além disso, possui objetivo exploratório, já que envolveu levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas presentes no ambiente analisado, entrevistas com usuários que frequentam o local, e análise da rotina do local, visando proporcionar uma visão geral de como funciona o gerenciamento do acervo no ambiente estudado.

4. Biblioteca

A Biblioteca Campus Angicos está situada na Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), na cidade de Angicos/RN desde 2009. Recebe os alunos de graduação, docentes e técnicos administrativos, bem como toda a população externa, tendo como objetivo principal prover as necessidades informacionais do seu público acadêmico (UFERSA, 2014).

A Biblioteca Campus Angicos pertence ao SISBI – Sistemas de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), sendo uma repartição complementar vinculada à Reitoria. Sua missão é fornecer serviços de informação científica e técnica de qualidade às atividades de ensino, pesquisa e extensão, colaborando deste modo, com o desenvolvimento gradativo de consolidação da ciência, tecnologia, inovação e desenvolvimento do semiárido brasileiro. Além da Biblioteca Campus Angicos, fazem parte do SISBI a Biblioteca Orlando Teixeira, Biblioteca Campus Caraúbas e Biblioteca Campus Pau dos Ferros (SISBI, 2016).

5. Gerenciamento do Acervo

O acervo da Biblioteca Campus Angicos é constituído de Acervo Circulante – livros contendo as áreas do conhecimento: Ciências Exatas e da Terra, Ciências Biológicas, Engenharias, Ciências da Saúde, Ciências Agrárias, Sociais Aplicadas, Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes; Obras de Referência – publicações de consulta rápida: enciclopédias, dicionários,

atlas, biografias, dentre outros; Coleções Especiais – constituída por diferentes coleções: TCC's, Periódicos, Eventos, Coleção Mossoroense, Multimeios (VHS, CD-Rom, DVD), Bases de pesquisa (Portal da Capes), Repositórios (Biblioteca Digital de Teses e Dissertações – BDTD) e Biblioteca Virtual; (SISBI, 2016). Este é majoritariamente, o “estoque” gerenciado em suas atividades.

Quanto à circulação, às coleções são concedidas o irrestrito acesso aos usuários em geral, estando as obras assegurada por mecanismos eletromagnéticos. Tal como em toda estrutura da biblioteca, o espaço físico tem elevadas exigências de higiene, iluminação e climatização, que de acordo com Pimentel, Bernardes e Santana, 2007, estas exigências são imprescindíveis para o ambiente. Não existe presença de mofo e similares.

Para a organização e classificação do acervo, usam-se como ferramentas a utilização dos Padrões Informacionais de Representação do Conhecimento na Biblioteca, principalmente do Sistema de Classificação de Decimal Dewey (CDD) (Tabela 1), das Regras de Catalogação AngloAmericana (AACR2), da Ferramenta online para Descrição de Recursos e Acessos (RDA), do Formato Eletrônico para Dados Bibliográficos (MARC 21) e da Tabela Autor-Assunto (CutterSanborn, da OCLC), dos Tesouros, dos Cabeçalhos de Assuntos, dos Vocabulários Controlados e outros pertinentes às atividades do setor (SISBI, 2017).

Área	Áreas	Quantidade
6	Ciências Aplicadas	456
3	Ciências Sociais	439
5	Ciências Naturais	277
0	Generalidades	263
8	Literatura	67
4	Filologia	56
9	História e Geografia	34
1	Filosofia	26
7	Artes	16
B	Literatura Brasileira	15
2	Religião	3
Total		1652

Tabela 1 - Quantitativo de títulos por área
Fonte: Autoria Própria (2019)

Para saber a quantidade de empréstimos de cada título de livro disponível no acervo da Biblioteca Campus Angicos, foi elaborada a Curva PQRS do ano de 2018. A Curva PQRS expressa à popularidade de determinado item, que quando compreendida pelos gestores auxiliam bastante na tomada de decisão conforme ilustrado na Tabela 2.

Classe	Corte	Proporção de Títulos	Proporção de empréstimos	Quantidade de Títulos
P	70,00%	6,02%	69,99%	100
Q	90,00%	12,88%	19,99%	214
R	99,99%	27,63%	10,01%	459
S	100,00%	53,46%	0,00%	888
Total				1661

Tabela 2 - Curva PQRS de empréstimos por título
Fonte: Autoria Própria (2019)

Analisando a Tabela 3, tem-se a coluna de Classe, que corresponde a P, Q, R, e S, onde: P representa a “Alta Popularidade”, trata-se dos livros que apresentam elevada frequência de empréstimos; Q representa a média popularidade, envolve os livros que apresentam frequência de empréstimos intermediária; R representa baixa popularidade, livros que apresentam poucas ou muito poucas frequências de empréstimos; S representa nenhuma frequência, para esses livros não foi detectado nenhum empréstimo no período avaliado.

Sendo assim, consegue-se visualizar que 6,02% (100) dos títulos representam 69,99% dos empréstimos realizados, 12,88% (214) representam 19,99% dos empréstimos realizados, 27,63% (459) representam 10,01% dos empréstimos realizados e 53,46% (888) representam nenhum empréstimo realizado. Observou-se assim que mais da metade dos títulos existente no acervo não obtiveram nenhum empréstimo realizado durante o ano de 2018.

Além da curva PQRS de empréstimo por título, também foi elaborada a Curva PQRS (Figura 13) por categoria de títulos emprestados no ano de 2018. Nela, pode-se observar que as áreas com maiores frequências de empréstimos são as áreas 6 e 3, que correspondem as áreas dos cursos presentes no Campus Angicos.

Entretanto, antes desta os dados tiveram que ser organizados de acordo com a Classificação na CDD (Tabela 3). A Biblioteca segue a classificação CDD para organizar os livros nas prateleiras. Esse sistema consiste em arrumar o acervo em áreas do conhecimento com o propósito de agregar livros de conteúdos parecidos.

CDD	Áreas	Quantidade	Porcentagem individual	Porcentagem acumulada	Classificação
6	Ciências Aplicadas	456	27,6%	27,6%	P
3	Ciências Sociais	439	26,6%	54,2%	P
5	Ciências Naturais	277	16,8%	70,9%	Q
0	Generalidades	263	15,9%	86,9%	Q
8	Literatura	67	4,1%	90,9%	R
4	Filologia	56	3,4%	94,3%	R
9	História e Geografia	34	2,1%	96,4%	R
1	Filosofia	26	1,6%	97,9%	R
7	Artes	16	1,0%	98,9%	R
B	Literatura Brasileira	15	0,9%	99,8%	R
2	Religião	3	0,2%	100,0%	S

Tabela 3 - Dados tabulados de acordo com a Classificação na CDD

Fonte: Autoria Própria (2019)

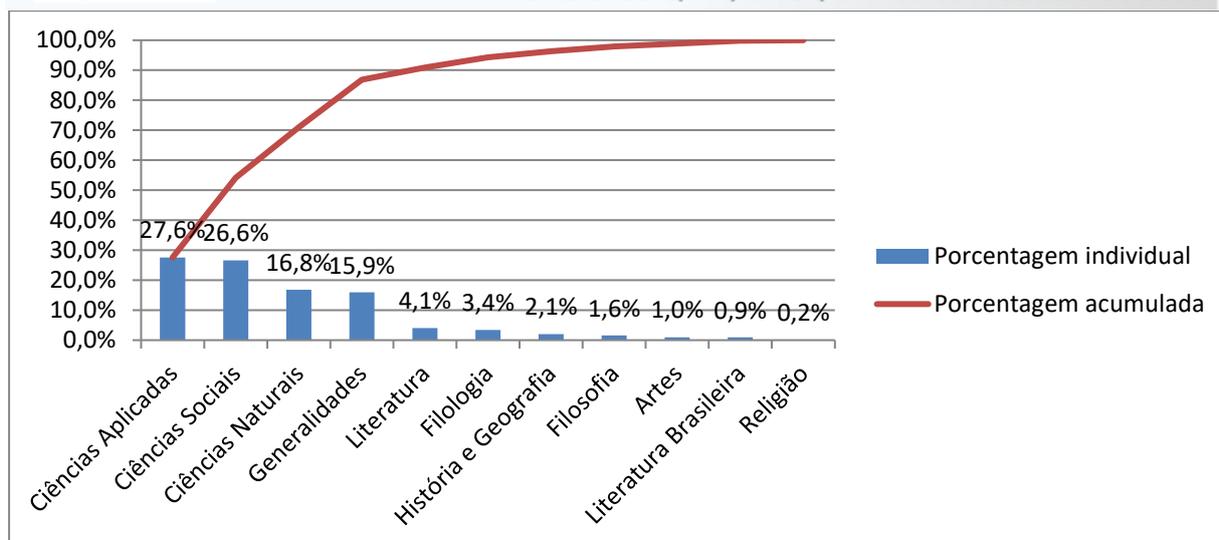


Figura 2 - Curva PQRS de títulos conforme a classificação CDD
 Fonte: Autoria Própria (2019)

Analisando a Figura 2 têm-se no eixo x as 11 áreas correspondentes ao início de cada Classificação na CDD, juntamente com a porcentagem correspondente a frequência de empréstimos de título por área. Esta Classificação PQRS pode ser mais bem visualizada na Tabela 4.

Classe	Corte	Quantidade	Proporção de Empréstimos por Área	Proporção de Empréstimos
P	70%	2	18,18%	54,2%
Q	90%	2	18,18%	32,7%
R	99,99%	6	54,55%	13,0%
S	100%	1	9,09%	0,2%

Tabela 4 - Curva PQRS de títulos conforme a classificação CDD
 Fonte: Autoria Própria (2019)

Analisando a Tabela 4 observa-se que 18,18% (2) das áreas classificadas de acordo com CDD, correspondem a 54,2% dos empréstimos, ou seja, apenas 02 áreas correspondem a mais da metade dos empréstimos realizados durante o ano de 2018. 18,8% das áreas (2) representam 32,7% dos empréstimos realizados, 54,55% (6) das áreas correspondem a 13% dos empréstimos realizados, ou seja, mais da metade das áreas representam somente 13% dos empréstimos realizados durante o ano de 2018, e 9,09% (1) das áreas representam 0,2% dos empréstimos realizados.

Relatórios precisam ser gerados semestralmente e estudados pelo Bibliotecário juntamente com a sua equipe, para que se tenha uma análise de como os processos estão se comportando. A curva PQRS, que mostrou a popularidade dos empréstimos tanto por títulos quanto por áreas, foi elaborada a partir de análises desses relatórios. Essas análises servem também para auxiliar na aquisição de materiais informacionais, indicando quais áreas necessitam de mais exemplares, devido serem os mais emprestados.

6. Considerações Finais

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a atividade logística (gerenciamento de estoque)

presente na Biblioteca do Campus Angicos, com o objetivo de observar seus impactos no gerenciamento de atividades da biblioteca, além de propor melhorias aos serviços oferecidos ao usuário.

Como visto no desenvolvimento, os conceitos relacionados à gerenciamento de estoques foram descritos. A partir desses conceitos bibliográficos foi possível relacioná-los, na prática, com a observação do ambiente em estudo e com os relatórios fornecidos. Facilitando assim o entendimento de como funcionava o gerenciamento do acervo dentro da BCA.

Todas estas análises mostram que as atividades logísticas se fazem presentes em uma organização sem fins lucrativos como a BCA. Com as Curvas PQRS foi possível fazer análises que possam ajudar nas tomadas de decisões, e tudo isso advindo da atividade primária de gerenciamento de estoques. O resultado mais impactante da curva PQRS foi o fato de ficarem 888 livros no acervo sem ter tido nenhuma realização de empréstimo no ano de 2018, isso equivale a mais da metade do acervo.

Apesar de o Sistema de Informação possuir dados e informações que permitam gerar esses tipos de análises, ele não é usado na sua totalidade. Do sistema de informação é usada apenas a parte que faz as transações necessárias para cumprir com os serviços oferecidos, como empréstimos, renovações, devoluções, retirada de suspensões etc. Foram percebidas que as decisões tomadas não são decisões feitas com base nas análises de dados, mas sim feitas com base no senso comum, ou muitas vezes nem se tem decisão, é esperado decisões tomadas pela Biblioteca Orlando Teixeira, que é a Biblioteca do Campus Sede da UFERSA.

Em 2018 foram adquiridos 110 livros, destes, 77 são das áreas de Ciências Aplicadas e Ciências Sociais, que de acordo com a curva PQRST por área, são as áreas que possuem mais popularidade, estando classificadas em P. Então 70% dos livros adquiridos em 2018 foram das áreas correspondentes a 54,2% dos empréstimos realizados.

Com os resultados obtidos nesta pesquisa, cabe uma investigação para saber por que esses livros não tiveram saídas e se nos anos anteriores foram quantidades próximas a essas que também não obtiveram saída.

Todas as descrições bibliográficas, análise do local, resultados de pesquisas com os usuários levaram a sequência da pesquisa sendo direcionada a elaboração da Curva PQRS. Sendo assim, a atividade primária da logística (gerenciamento de estoque) contribuem para a melhoria das organizações.

Referências

BALLOU, R. H. **Logística Empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. 1ª ed. 27ª, reimpressão. São Paulo: Atlas, 2012.

BISPO, T. M. S. Logística empresarial aplicada à biblioteca. In: ENCONTRO REGIONAL DE ESTUDANTES DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO, CIÊNCIA E GESTÃO DA INFORMAÇÃO, 15., 2012, Cariri. **Anais...**. Ceará: Erebd - N/ne, 2012. p. 1 - 14.

BORGES, C. T.; CAMPOS S. M.; BORGES C. E. **Implantação de um sistema para o controle de estoques em uma gráfica/editora de uma universidade**. Revista Eletrônica Produção & Engenharia, v. 3, n. 1, p. 236-247, Jul./Dez. 2010.

CAXITO ET AL, F. et al (Org.). **Logística um enfoque prático**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. 328 p.

CHIAVENATO, I. **Administração nos novos tempos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier 2010.

CHOPRA, S; MEINDL, P. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operação**. São Paulo: Pearson, 2004.

GAITHER, N; FRAZIER, G. **Administração da produção e operações**. 8ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

GASNIER, D.G. **A Dinâmica dos Estoques**. Editora IMAM, 2010.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SISBI. Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Org.). **Manual de normas, rotinas e procedimentos informacionais do Sistema de Bibliotecas (SISBI) da UFERSA**. 2016. Disponível em: <https://bibliotecas.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/21/2017/04/Manual-de-normas_-rotinas-e-procedimentos-informacionais.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2019.

SISBI (Mossoró). Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido. **Política de Desenvolvimento de Coleções e Expansão do Sistema de Bibliotecas da UFERSA. 2017**. Disponível em: <<https://bibliotecas.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/21/2018/05/PDC-ATUALIZADA.pdf>>. Acesso em: 09 mar. 2019.

UFERSA. Universidade Federal Rural do Semi Árido (Org.). **Apresentação**. 2014. Disponível em: <<https://angicos.ufersa.edu.br/apresentacao/>>. Acesso em: 03 mar. 2019.