

Avaliação do uso do serviço de autoatendimento com tecnologia RFID na Biblioteca da Unesp - Câmpus de Rio Claro

Adriana Aparecida Puerta (UNESP) - dripuerta@yahoo.com.br

Cristina Marchetti Maia (UNESP) - cristinammaia@gmail.com

Josimeire Moura da Silva (Unesp) - jmsilva@rc.unesp.br

Márcia Correa Bueno Degasperi (UNESP - IB) - mcbueno@rc.unesp.br

Vivian Rosa Storti (UNESP) - vivi.storti@hotmail.com

Resumo:

Em todo o mundo diversas bibliotecas têm implantado a tecnologia de radiofrequência, denominada Radio Frequency IDentification (RFID) para agilizar suas atividades e fornecer novos serviços, dentre eles: o autoempréstimo e a autodevolução de materiais; inventário mais ágil e segurança contra furtos. Como parte de um projeto iniciado em dezembro de 2011, todos os livros da Biblioteca da Unesp câmpus "João Dias da Silveira", em Rio Claro, foram contemplados com etiquetas RFID e a partir de março de 2012 o serviço de autoatendimento foi disponibilizado. Este trabalho foi elaborado com o intuito de pontuar as percepções dos usuários quanto ao uso deste serviço, e, para tanto, foi aplicado um questionário composto de seis perguntas o qual foi disponibilizado na biblioteca por sete dias. Uma vez computadas as respostas obtidas, percebeu-se a satisfação da comunidade acadêmica quanto ao uso desta tecnologia, sendo, portanto, um serviço bem aceito, principalmente pela praticidade e rapidez na realização de empréstimos.

Palavras-chave: Autoatendimento. Autoempréstimo. Autodevolução. RFID. Universidade Estadual Paulista Unesp - Câmpus de Rio Claro.

Área temática: *Temática I: Tecnologias de informação e comunicação - um passo a frente*

Avaliação do uso do serviço de autoatendimento com tecnologia RFID na Biblioteca da Unesp - câmpus de Rio Claro

Resumo:

Em todo o mundo diversas bibliotecas têm implantado a tecnologia de radiofrequência, denominada Radio Frequency Identification (RFID) para agilizar suas atividades e fornecer novos serviços, dentre eles: o autoempréstimo e a autodevolução de materiais; inventário mais ágil e segurança contra furtos. Como parte de um projeto iniciado em dezembro de 2011, todos os livros da Biblioteca da Unesp câmpus João Dias da Silveira, em Rio Claro, foram contemplados com etiquetas RFID e a partir de março de 2012 o serviço de autoatendimento foi disponibilizado. Este trabalho foi elaborado com o intuito de pontuar as percepções dos usuários quanto ao uso deste serviço, e, para tanto, foi aplicado um questionário composto de seis perguntas o qual foi disponibilizado na biblioteca por sete dias. Uma vez computadas as respostas obtidas, percebeu-se a satisfação da comunidade acadêmica quanto ao uso desta tecnologia, sendo, portanto, um serviço bem aceito, principalmente pela praticidade e rapidez na realização de empréstimos.

Palavras-chave: Autoatendimento. Autoempréstimo. Autodevolução. RFID. Biblioteca da Unesp - câmpus de Rio Claro.

Área Temática: Tecnologias de informação e comunicação É um passo a frente

1 INTRODUÇÃO

Em 27 de setembro de 1958, foi inaugurada a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro, e com ela a biblioteca, por meio da publicação da Lei nº 3895, passando a funcionar efetivamente a partir de 1959. Em 1976, pela Lei nº 952, foi criada a Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, que incorporou a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro. As bibliotecas da Rede Unesp estão subordinadas administrativamente à diretoria do câmpus as quais estão inseridas e, tecnicamente, subordinada à Coordenadoria Geral de Bibliotecas (CGB).

O Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação (STBD) possui uma área de 1.800 m² e o acervo é composto por 90.611 itens de materiais bibliográficos e 183.769 fascículos de periódicos. Por ser uma biblioteca central, atende a dez cursos de graduação, e quinze programas de pós-graduação. Atualmente, na biblioteca há 4.074 usuários cadastrados ativos e uma circulação de aproximadamente 1.000 usuários/dia, sendo que em 2012, foram registrados

115.129 empréstimos. A rede utiliza o software ALEPH versão 20, formando a base bibliográfica Athena com o uso do recurso de busca integrada Parthenon.

O horário de atendimento é de segunda a sexta-feira, das 8h às 22h e aos sábados das 9h às 13h. Conta em sua estrutura organizacional com uma diretoria e duas seções técnicas: Seção Técnica de Aquisição e Tratamento da Informação (STATI) e Seção Técnica de Referência, Atendimento ao Usuário e Documentação (STRAUD) com vinte e sete servidores, sendo: oito bibliotecários, quinze assistentes de suporte acadêmico, um assistente de informática, além do apoio de três assistentes administrativos.

Em 2011, a biblioteca do câmpus João Dias da Silveira em Rio Claro, foi a segunda biblioteca da rede a receber o autoatendimento com a tecnologia de radiofrequência RFID, implantando o autoempréstimo e autodevolução, serviço este, viabilizado pela Coordenadoria Geral de Bibliotecas, por meio do Programa de Desenvolvimento Institucional da UNESP (PDI).

Este trabalho tem por objetivo contextualizar a implantação do autoatendimento com a tecnologia RFID na biblioteca da Unesp . câmpus de Rio Claro, e apresentar a opinião dos usuários sobre este serviço, suas impressões e dificuldades no manuseio desta tecnologia bem como mostrar as estatísticas de uso no ano de 2012, comparados com o empréstimo e devolução realizados no balcão de atendimento. Portanto, pretende-se mostrar uma avaliação comprovada com dados estatísticos, dos benefícios da implantação deste serviço tanto para os usuários, como também para os servidores.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Tecnologia Radio-Frequency IDentification (RFID) em bibliotecas

Em todo o mundo diversas bibliotecas têm implementado a tecnologia Radio-Frequency IDentification (RFID) para agilizar suas atividades e fornecer novos serviços, que, segundo Boss (2007), é a mais recente tecnologia para ser utilizada em sistemas de bibliotecas para detecção de roubo, autoatendimento e gerenciamento em nível de item, de forma mais eficiente e com menos intervenção humana.

Esta tecnologia permite obter informações tais como: autor, descrição, código de barras, entre outras, gravadas por meio de ondas de rádio num microchip existente numa etiqueta colocada em um determinado item (livro, pasta, CD, DVD, quadro, veículo, etc.). Com relação ao funcionamento desta tecnologia, o sistema envia sinal para a etiqueta RFID e, a partir daí, é feita a comunicação e leitura dos dados enviados pelo sistema em comparação com a informação armazenada no microchip, e com isso, o sistema recebe a informação e integra-a nas bases de dados. (VIEIRA, A.; VIEIRA, S.; VIEIRA, L., 2007).

De acordo com Puerta et al. (2012, p. 5) [a.] o principal objetivo das bibliotecas com a adoção do RFID é a necessidade de aumentar a eficiência dos seus serviços e reduzir custos. Além disso, o autoempréstimo e autodevolução possibilitam que algumas rotinas de trabalho sejam revistas e funcionários da biblioteca possam ser readequados para outras tarefas.

O uso desta tecnologia proporciona alguns benefícios: diminuição das tarefas repetitivas; ampliação do horário de atendimento . devolução 24 horas; redução das filas no atendimento, tanto para empréstimo quanto para devolução; aumento da eficiência do inventário e gerenciamento de coleções. A Unesp, por meio da CGB, implantou em duas bibliotecas da rede o sistema de autoatendimento com a utilização da tecnologia RFID, Bauru e Rio Claro. Os projetos de implantação foram divulgados em eventos da área: Messias et al. <<http://www.snbu2012.com.br/anais/pdf/4QKZ.pdf>> e Puerta et al.: <<http://www.snbu2012.com.br/anais/pdf/4QRS.pdf>>

2.2 Sistema RFID na Biblioteca da Unesp Ê câmpus de Rio Claro

O projeto teve início em dezembro de 2011 com a colagem e gravação de etiquetas em todos os livros e trabalhos de conclusão de curso, processo este que durou três meses. Contudo, o projeto continua em andamento para as obras novas, obras de referência, teses e dissertações. Todo o processo de implantação do sistema foi documentado em fotos e vídeos, o que facilitou muito a instrução do usuário para a utilização do sistema de autodevolução e autoempréstimo. Este material está disponível no canal youtube da biblioteca: <http://www.youtube.com/watch?v=xIFxbGOc07I&feature=youtu.be>.

Com este serviço em funcionamento desde março de 2012, a tecnologia RFID proporcionou aos usuários agilidade e autonomia para a realização do empréstimo e devolução utilizando os equipamentos, contando também com a ampliação do horário para devolução, podendo fazê-lo mesmo com a biblioteca fechada (devolução 24 horas).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Para a execução deste trabalho, foi utilizada a pesquisa qualitativa por meio de um questionário aplicado aos usuários. A metodologia adotada constitui-se, portanto, da aplicação de uma pesquisa de opinião à comunidade usuária da biblioteca, tabulação dos dados e consequente interpretação dos resultados obtidos, pois a pesquisa qualitativa caracteriza-se, [p. 170] tanto na fase de coleta de dados quanto no seu tratamento, pela utilização de técnicas estatísticas+ (BAPTISTA; CUNHA, 2007, p. 170). O seu uso intensivo tem por objetivo [p. 170] garantir uma maior precisão e interpretação dos resultados, tentando assim, aumentar a margem de confiabilidade quanto às inferências dos resultados encontrados+ (BAPTISTA; CUNHA, 2007, p. 170). O questionário é o método mais frequentemente utilizado para a coleta de dados em estudo de usuários, sendo que ele [p. 8] consiste numa lista de questões a serem propostas pelo pesquisador junto aos informantes para obtenção de dados, escolhidos pelos mais diversos métodos de amostragem+ (CUNHA, 1982, p. 8).

O questionário, em formato impresso, foi composto de seis questões de múltipla escolha e um campo aberto para observações/ comentários, preenchidos pelos usuários da biblioteca logo após terem feito o autoempréstimo, pois o objetivo foi coletar de forma imediata as impressões a respeito do serviço.

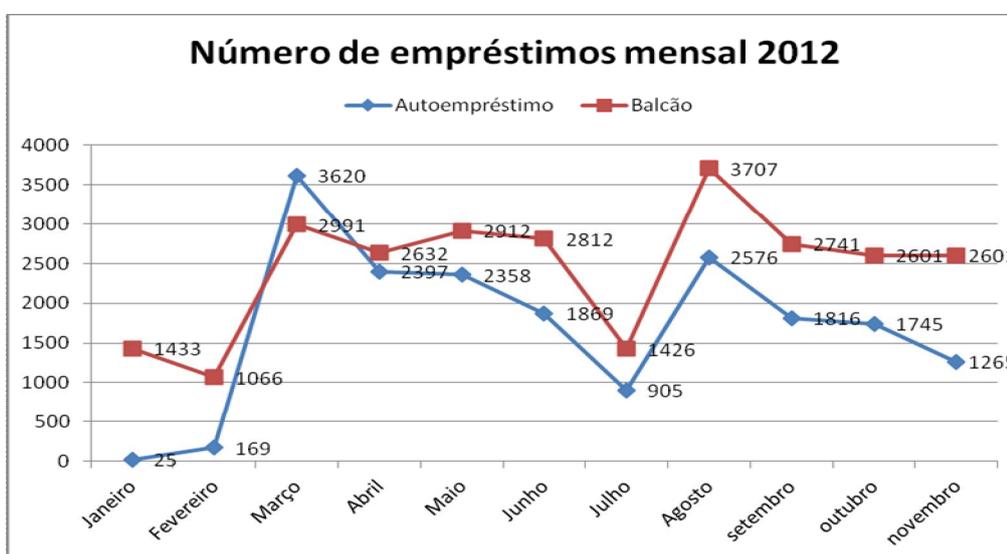
Foram preenchidos 116 questionários, sendo este número aproximadamente 11% do movimento diário na biblioteca (cerca de 1.000 pessoas por dia). O questionário, disponível por sete dias, buscou, a partir de uma amostra, traçar um perfil geral da comunidade de usuários, levantar as vantagens e dificuldades e avaliar a satisfação de uso dos serviços oferecidos.

Por se tratar de uma pesquisa qualitativa, o número de respostas foi considerado válido o que permitiu a análise e interpretação dos resultados.

4 RESULTADOS

Primeiramente, foram coletados dados do serviço de autoatendimento baseado em estatísticas obtidas no sistema Aleph e elaborados gráficos comparativos entre o número de empréstimos e devoluções realizadas no balcão e nos terminais de autoatendimento no ano de 2012. Segue abaixo os dados relacionados ao empréstimo (Gráfico 1):

Gráfico 1 É Empréstimos realizados no balcão e no autoatendimento em 2012



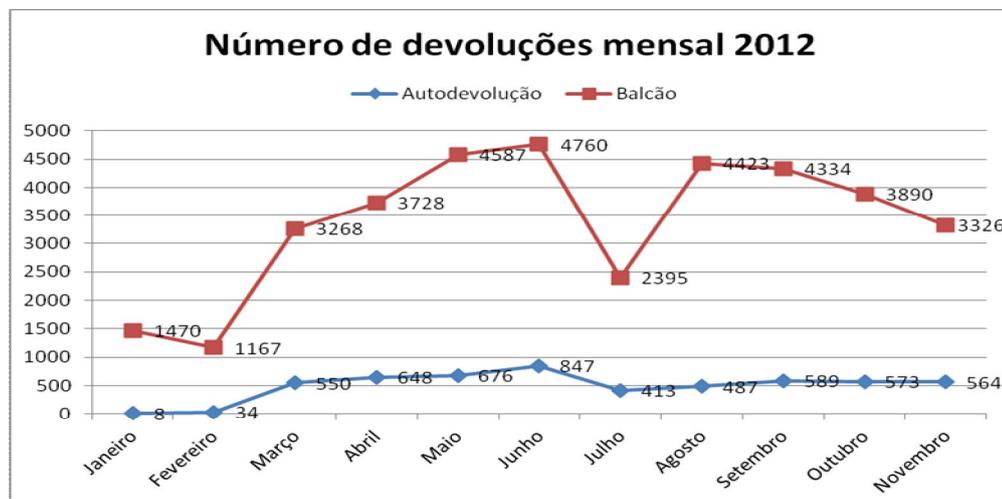
Fonte: do próprio autor

Para os atendimentos realizados no balcão, não foram considerados empréstimos de chaves e consulta interna. Nota-se que o total de empréstimos realizados pessoalmente foi maior, sendo que, por enquanto, somente livros e TCCs podem ser emprestados no terminal de autoempréstimo e a retirada dos outros tipos de materiais ainda deve ser feita diretamente com os funcionários do atendimento.

Além disso, o número de empréstimos em janeiro e fevereiro é baixo devido à implantação do serviço e sua fase de testes ter ocorrido nesta época, onde o mesmo somente foi liberado para uso dos usuários em março.

O Gráfico 2 representa o número de devoluções no terminal de autodevolução comparado às devoluções no balcão.

Gráfico 2- Devoluções realizadas no balcão e na autodevolução em 2012



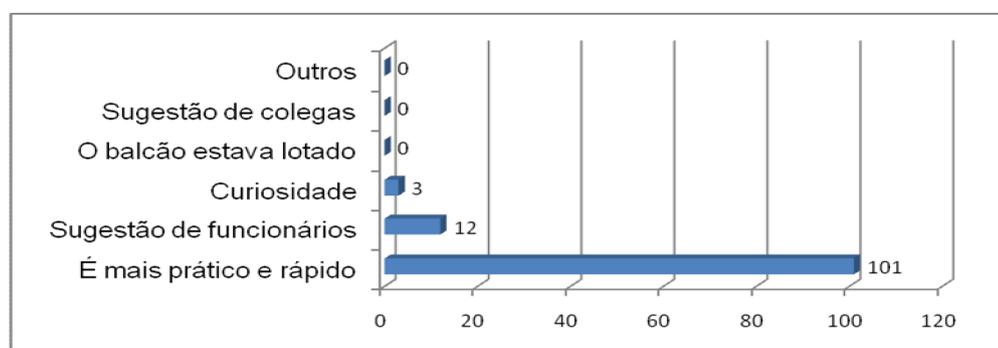
Fonte: do próprio autor

Acredita-se que o baixo número de autodevoluções é devido ao fato da impressora do sistema ter apresentado falhas técnicas no início, o que ocasionou desconfiança nos usuários deste serviço. A falha em questão já foi solucionada, contudo, percebeu-se, a partir das respostas do questionário, que os usuários ainda estão cautelosos ao utilizar este serviço com receio de que o sistema apresente falhas na devolução dos materiais, por desconhecer seu funcionamento ou por ainda considerar mais prático efetuar a devolução no balcão.

Abaixo, segue a análise do serviço com base nas respostas obtidas nos questionários.

1-) Por que você utilizou o autoempréstimo?

Gráfico 3- Motivos para uso do autoempréstimo pelos usuários

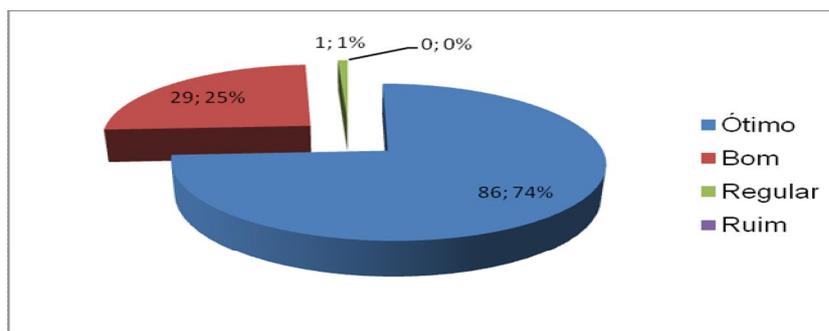


Fonte: do próprio autor

Com relação à primeira questão (Gráfico 3) obteve-se um resultado positivo, pois a principal razão dos usuários utilizarem o serviço de autoempréstimo é a praticidade e rapidez (101 respostas), seguido de sugestão dos funcionários (12 respostas) e curiosidade (três respostas), ou seja, nota-se que os usuários estão cada vez mais buscando alternativas para facilitar sua rotina.

2-) *Qual a sua opinião sobre esse tipo de atendimento?*

Gráfico 4- Opinião dos usuários sobre o autoatendimento

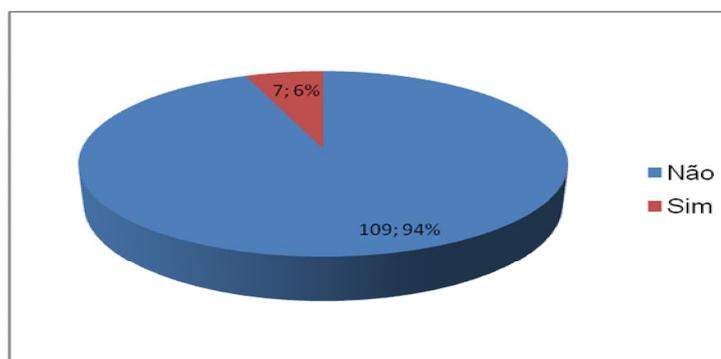


Fonte: do próprio autor

O nível de aceitação (Gráfico 4) também foi satisfatório, pois, dos 116 usuários que utilizaram o terminal, 74% classificaram o serviço como ótimo, 25% como bom e somente 1% como regular. Apenas um usuário afirmou que não confia totalmente na ferramenta e acredita que ainda é passível de erro, no entanto, ele não teve dificuldades quanto ao manuseio no terminal.

3-) *Teve dificuldades em utilizar o terminal de autoatendimento?*

Gráfico 5 Dificuldades em utilizar o terminal de autoatendimento



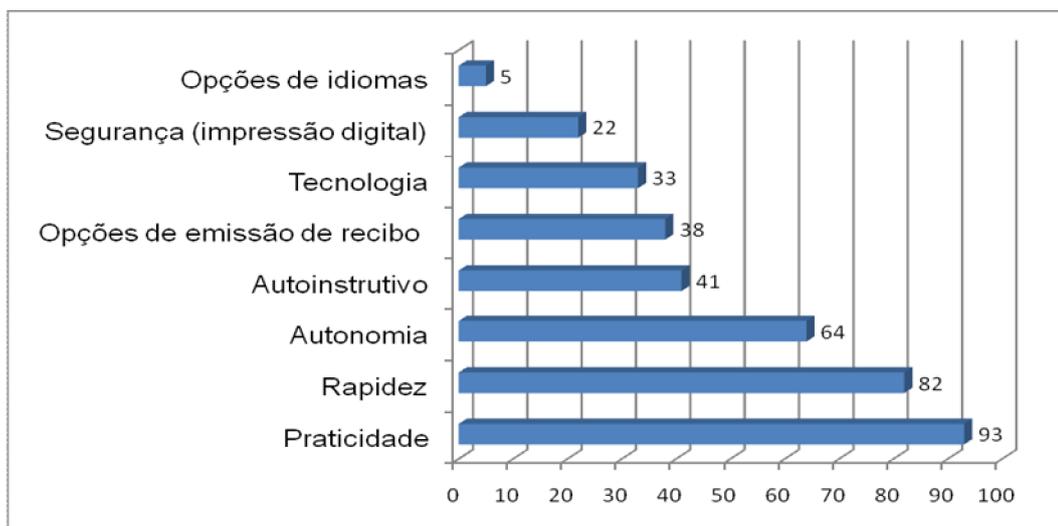
Fonte: do próprio autor

Com relação às dificuldades (Gráfico 5), somente 6% dos usuários afirmaram terem tido dificuldade ao utilizar o sistema. Das dificuldades pontuadas, foram

citadas: o posicionamento do livro no terminal de autoatendimento, falha na leitura do código de barras do livro e a devolução do livro não computada. Com isso, nota-se que a tecnologia é de fácil manuseio e compreensão, porém algumas pessoas necessitam de auxílio, sendo fundamental o apoio do funcionário do atendimento nesse momento.

4-) *Qual o aspecto que mais gostou do autoatendimento?*

Gráfico 6- Melhores características do autoatendimento

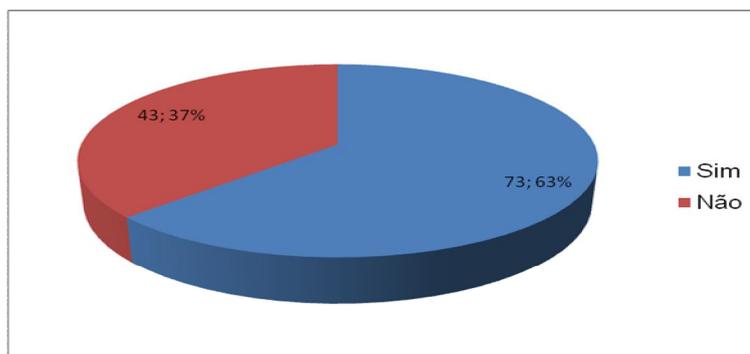


Fonte: do próprio autor

Com relação ao aspecto (Gráfico 6) que mais gostou confirma a primeira questão, pois a maioria selecionou os quesitos praticidade, rapidez e autonomia.

5-) *Você já utilizou o serviço de autodevolução?*

Gráfico 7 Uso do serviço de autodevolução pelos usuários



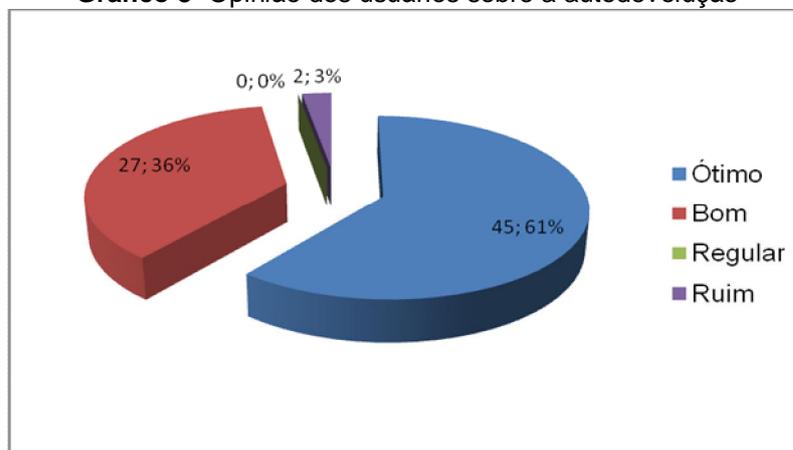
Fonte: do próprio autor

Quanto ao uso da autodevolução (Gráfico 7) as respostas reafirmam os dados do Aleph apresentados no Gráfico 2, pois 37% dos usuários que utilizam o autoempréstimo, não utilizam a autodevolução, ou seja, o número de autodevoluções é bem inferior comparado ao autoempréstimo. Com relação aos motivos pelo qual não utilizam o serviço:

- 15 usuários afirmaram não terem sentido necessidade ou oportunidade para tal;
- Quatro não entendem e um não gosta da opção de autodevolução;
- Três afirmaram que ainda preferem o serviço realizado no balcão;
- Um acredita que o autoatendimento é uma ferramenta complementar, porém não substituiu o bibliotecário e contato humano;
- Um relatou que a autodevolução não registrou a devolução do seu livro. Tal razão pode ser explicada caso o usuário tenha devolvido um material sem a etiqueta RFID, por isso o sistema não registrou a devolução.

5-) *Se sim, qual a sua opinião sobre esse tipo de atendimento?*

Gráfico 8- Opinião dos usuários sobre a autodevolução



Fonte: do próprio autor

Das pessoas que utilizam a autodevolução (Gráfico 8), 45% consideram o serviço ótimo e 27% bom, o que representa uma boa avaliação, todavia há uma pequena parcela (duas pessoas) que não avalia bem essa forma de atendimento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados expostos acima, podemos concluir que o serviço de autoatendimento, que conta com uma tecnologia inédita na maioria das bibliotecas brasileiras, foi bem aceito entre os usuários da biblioteca, que as dificuldades apresentadas são pontuais e a falta de prática indicada pelos usuários pode ser solucionada por meio da convivência com essa tecnologia que ainda é recente no Brasil e nas universidades. Além disso, considera-se que, mesmo com o uso dessa tecnologia, o serviço no balcão de atendimento é essencial para a biblioteca e que o auxílio oferecido pelos funcionários é um diferencial, tanto para as tarefas rotineiras como para o serviço de empréstimo, com a ajuda no uso do autoatendimento, apoio em dúvidas, e solução de eventuais problemas que possam ocorrer nos terminais (autoatendimento e autodevolução).

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, S. G.; CUNHA, M. B. Estudo de usuários: visão global dos métodos de coleta de dados. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 2, p. 168-184, maio/ago. 2007.

BOSS, R. W. **RFID technology for libraries**. Chicago: American Library Association, 2007.

CUNHA, M. B. Metodologias para estudo dos usuários de informação científica e tecnológica. **Revista de Biblioteconomia**, Brasília, v. 10, n. 2, p. 5-19, jul./dez. 1982.

MESSIAS, L. C. Da S. et al. Implantação dos sistema de autoatendimento na Biblioteca da UNESP do Campus de Bauru: perspectivas de otimização nos serviços de empréstimo e devolução. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 17., 2012, Gramado. **Anais...** Gramado: UFRGS, 2012. p. 1-9. Disponível em: <<http://www.snbu2012.com.br/anais/pdf/4QKZ.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2013.

PUERTA, A. A. et al. Experiência na implantação do autoatendimento com tecnologia RFID na Biblioteca da Unesp - Câmpus de Rio Claro. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 17., 2012, Gramado. **Anais...** Gramado: UFRGS, 2012. p. 1-14. Disponível em: <<http://www.snbu2012.com.br/anais/pdf/4QRS.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2013.

VIERA, A. F. G.; VIERA, S. D. G.; VIERA, L. E. G. Tecnologia de identificação por radiofrequência: fundamentos e aplicações em automação de bibliotecas. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v. 12, n. 24, p. 182-202, 2007. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/artigos/estudo-da-aplicacao-da-tecnologia-rfid-embibliotecas/51702/>>. Acesso em: 15 abr. 2012.