

Certificação Florestal e o consumidor final: um estudo no pólo moveleiro de Ubá, MG

**Ricardo Ribeiro Alves¹, Laércio Antônio Gonçalves Jacovine², Vanessa Aparecida Vieira Pires³,
Fabrícia Souza Cyrillo⁴, Andréia Aparecida Albino⁵**

¹Administrador, Doutorando em Ciência Florestal, UFV – ricardo@vicosa.ufv.br; ²Eng. Florestal, D.S. Ciência Florestal, Prof. Dep. Eng. Florestal, UFV – jacovine@ufv.br; ³Administradora, M.S. Ciência Florestal, UFV – vavpires2005@yahoo.com.br; ⁴Bacharel em Gestão de Cooperativas, UFV – fabriciaufv@hotmail.com, ⁵Faculdade Ubaense Gov. Ozanam Coelho (FAGOC) – deia2023@hotmail.com

Recebido em 05 de Agosto de 2008

Resumo

O presente trabalho teve como objetivo analisar a visão que o consumidor do Pólo Moveleiro de Ubá (MG), possui da certificação florestal. Foi utilizado um questionário aplicado aos consumidores que visitaram a sétima edição da feira do pólo. Cerca de 48% dos consumidores diziam saber o que era madeira certificada, mas a confundiam com madeira legalizada. Pouco mais de 40% disseram saber o que era certificação florestal, mas de fato poucos consumidores realmente reconheciam os selos FSC ou CERFLOR, ao serem mostrados. Conclui-se que os consumidores desconhecem a certificação florestal, embora tenham demonstrado preocupação com a sustentabilidade ambiental, que é a base da mesma.

Palavras-chaves: Comportamento do consumidor, CERFLOR, FSC.

Forest certification and final consumer: a study in the furniture industrial park of Ubá, MG

Abstract

The present work had the objective to evaluate the vision that the consumer of the Ubá furniture industrial park (MG), toward the forest certification. A questionnaire was applied to the consumer that had visited the seventh edition of the fair of the Ubá furniture industrial park. About 48% of the consumers said to know what was certificate wood, but they confused it with legalized wood. Little more than 40% said to know what it means forest certification, but few consumers recognized the stamps of FSC or CERFLOR, when showed. It is concluded that the consumers are unaware of the forest certification, even so have demonstrated concern with the environment sustainability, which is the support for the forest certification.

Key words: consumer behavior, CERFLOR, FSC.

Introdução

A crescente devastação florestal fez surgir pressões de comunidades e organizações internacionais, no sentido de buscar uma exploração florestal racional e que minimizasse os danos causados à natureza.

Nahuz (2001) afirmou que a participação relativa das madeiras tropicais nativas no mercado vem decrescendo por pressão ambientalista, pelo contingenciamento de cotas e planos de manejo, bem como pelas distâncias de transporte aos centros consumidores. O uso dos recursos florestais deve ser regulado pelo princípio da conservação, na sua melhor aceção. Para Venzke (2002), as empresas têm desenvolvido programas de prevenção e redução de impacto ambiental para atender às exigências dos consumidores; como a legislação é cada vez mais restritiva, conforme cita Coutinho e Soares (2002), elas sentem uma pressão para adotar uma postura socialmente responsável na condução de seus negócios.

Uma das alternativas que pode ser adotada por essas empresas é a introdução de mecanismos como a certificação voluntária para que se possa competir no mercado internacional (Valverde, 2001). De acordo com o MMA (1999) essa é uma tendência em ascensão no mundo, pois os consumidores estão cada vez mais conscientes da necessidade de se conservarem as florestas para garantir o sustento e a qualidade de vida no Planeta. Para Spathelf et al. (2004), para haver uma redução na pressão sobre as florestas nativas deve-se estimular o reflorestamento, principalmente em áreas degradadas, e estabelecer sistemas de uso sustentável de remanescentes de florestas nativas, como a certificação florestal.

A certificação florestal surgiu como uma alternativa ao boicote de consumo aos produtos tropicais ocorrido no final da década de 1980. Em vez de prejudicar toda uma classe de produtos, foram propostos o reconhecimento e o consumo de bens florestais produzidos sob manejo adequado (Viehbec, 2001; Nardelli, 2001). Esta certificação é relativamente nova no mundo dos padrões de certificação, mas outros tipos já existiam em diversos setores como as da série ISO. O primeiro sistema de certificação florestal que surgiu foi o *Forest Stewardship Council* (FSC), fundado em 1993 (Nussbaum & Simula, 2005).

Além do FSC, atua no Brasil, também o CERFLOR. Com relação à esta iniciativa brasileira, Garcia (2000)

relatou que, em 1996, a Sociedade Brasileira de Silvicultura (SBS) assinou um acordo de cooperação com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Por meio desse acordo e em virtude de sua experiência, tradição nas áreas de normalização e certificação, a ABNT passou a ser responsável pelo desenvolvimento, implementação e gestão da iniciativa nacional de certificação florestal – o ABNT/CERFLOR.

A certificação do manejo florestal e a certificação de cadeia de custódia constituem-se nos dois tipos de certificação florestal existentes. Na primeira, certificam-se unidades de manejo que cumprem os chamados princípios e critérios referentes ao “bom manejo” florestal (IMAFLOA, 2002). No caso da cadeia de custódia, são certificados os produtos florestais, cuja matéria-prima certificada vem rastreada desde a floresta até a confecção do produto final (Nussbaum & Simula, 2005).

Uma das indústrias nacionais que já possui empresas com produtos certificados é a moveleira, com alguns fornecedores de matéria-prima certificados desde 1999, constituindo-se importantes elos na certificação de cadeia de custódia. Segundo Alves (2005), estas empresas moveleiras com produtos certificados estão concentradas principalmente nos pólos moveleiros brasileiros que têm maior participação na exportação, notadamente os da região Sul do país e também no Estado de São Paulo.

A certificação florestal representa uma importante estratégia de vendas para algumas empresas moveleiras nacionais. Os custos de implantação desta certificação se mostraram acessíveis à maioria das empresas do país, principalmente as ligadas à exportação (Jacovine et al., 2006a; Jacovine et al., 2006b).

Localizado na Zona da Mata mineira, com mais de 400 empresas produtoras de móveis, o pólo moveleiro de Ubá é o mais importante pólo produtor de móveis de Minas Gerais, estando, ainda, entre os sete mais importantes do país (Fernandes & Oliveira Júnior, 2002). Nenhuma empresa deste pólo possui a certificação florestal e, suas empresas exportadoras, não acreditam que seu atual cliente seria sensível à mesma. (Alves et al., 2007). A principal motivação das empresas em aderir aos padrões de certificação têm sido as oportunidades de negócios e a existência de um demanda por parte dos consumidores têm papel-chave (Nardelli & Griffith, 2003).

Neste contexto, torna-se importante verificar o grau de conhecimento e exigência do consumidor de móveis com relação à certificação florestal e verificar se existe

uma demanda por parte do mesmo. Desta forma, o presente trabalho teve como objetivo geral avaliar a visão que o consumidor do Pólo Moveleiro de Ubá, em Minas Gerais, possui da certificação florestal.

Especificamente, procurou-se:

- avaliar o conhecimento do consumidor de móveis sobre o significado de madeira certificada;
- verificar o significado que madeira certificada tem para o consumidor;
- avaliar o conhecimento do consumidor de móveis sobre o significado de certificação florestal;
- avaliar o grau de conhecimento dos consumidores a respeito dos selos FSC e CERFLOR;
- verificar se o consumidor de móveis daria preferência de compra a um móvel cuja madeira fosse obtida de manejo florestal que se preocupasse com a sustentabilidade ambiental; e
- avaliar se o consumidor estaria disposto a pagar um “sobre-preço” no móvel certificado.

Material e Métodos

Nas pesquisas de mercado, utiliza-se a aplicação direta ou adaptada de métodos de pesquisa usados nas diferentes disciplinas que estudam o homem. A pesquisa aplicada ao comportamento do consumidor segue o procedimento científico, tanto quanto nas outras disciplinas, e os resultados obtidos são validados por pesquisadores internacionalmente reconhecidos. Dentre os métodos de pesquisa mencionados, destaca-se o levantamento, no qual o pesquisador elabora um questionário a ser aplicado às pessoas que representam a população de interesse (Karsaklian, 2004). As perguntas do questionário devem conduzir facilmente às respostas, de forma a não insinuarem outras colocações e podem ser fechadas ou abertas. Além disso, as questões devem estar relacionadas com um problema central e podem ser aplicadas por elementos preparados e selecionados (Gil, 1991; Cervo & Bervian, 2002).

Desta forma, aplicou-se um questionário, com perguntas fechadas, aos consumidores que estiveram presentes na sétima edição da Feira de Móveis de Minas Gerais (FEMUR), realizada em 2006, na cidade de Ubá, sede do maior pólo moveleiro do estado. A aplicação do questionário foi realizada por uma equipe composta por profissionais de Administração e de Gestão de Cooperativas, que receberam treinamento sobre o assunto

pesquisado.

A FEMUR é uma das mais importantes feiras de móveis do país e é realizada a cada dois anos. A feira atrai expositores e visitantes de várias localidades, dentro e fora de Minas Gerais. Em 2006, a feira foi feita em duas etapas: cinco dias destinados a representantes, empresários, revendedores, fornecedores, com entrada permitida mediante convite e um dia aberto ao consumidor final, com acesso livre, e no qual foi realizada a presente pesquisa.

Neste dia aberto ao consumidor final, segundo estimativas da organização do evento, estiveram presentes cerca de 4.000 consumidores, vindos de diversas cidades da região. Foram aplicados 116 questionários, correspondendo, em média e de forma estimada, a 2,9% do total. Este percentual encontra-se de acordo com o exigido pela diretriz para seleção do tamanho mínimo da amostra citada por Little (1997) e conforme demonstrado no Quadro 1. Destes 116 questionários, 60 (52% do total) foram aplicados a homens e 56 (48% do total) a mulheres.

Para verificar se as respostas positivas sobre o conhecimento da certificação florestal eram verdadeiras, adotou-se um procedimento de checagem: mostraram-se os selos FSC e CERFLOR aos consumidores da pesquisa

Quadro 1. Diretriz para seleção do tamanho da amostra (refere-se ao padrão militar 105D)

Table 1. Line of direction for election of the size of the sample (the military standard is mentioned to it 105D)

Tamanho da população	Tamanho mínimo da amostra sugerido medianamente rigoroso
2 – 10	100%
11 – 25	40%
26 – 50	20%
51- 100	10%
101 – 250	7%
251 – 500	5%
501 – 1000	3%
Acima de 1000	2%

Fonte: Little (1997).

e foi perguntado se já haviam visto os mesmos e em qual lugar.

Os dados referentes às respostas do questionário foram organizados e sistematizados por meio de tabulação, utilizando-se uma planilha eletrônica.

Resultados e Discussão

Os resultados foram apresentados e discutidos, conforme a seqüência apresentada nos objetivos específicos mencionados anteriormente. Antes, porém, apresentou-se algumas características do perfil dos consumidores estudados.

Perfil dos consumidores estudados

A maior parte dos consumidores que responderam à pesquisa concentram-se em duas faixas etárias: 20-29 anos e 30-39 anos (Figura 1). Estas duas faixas representam uma parcela muito importante da população economicamente ativa e, por isso mesmo, representam potenciais consumidores de móveis visto que possuem renda para consumo. De acordo com Kotler e Armstrong (1998), ao longo da vida as pessoas mudam seus hábitos de compra de produtos e serviços. As preferências por comida, roupas, móveis e diversões são sempre relacionadas com a idade. A compra também é moldada pelo estágio do ciclo de vida familiar – estágios pelos quais a família passa à medida que seus membros amadurecem.

Com relação à escolaridade verificou-se que a maioria

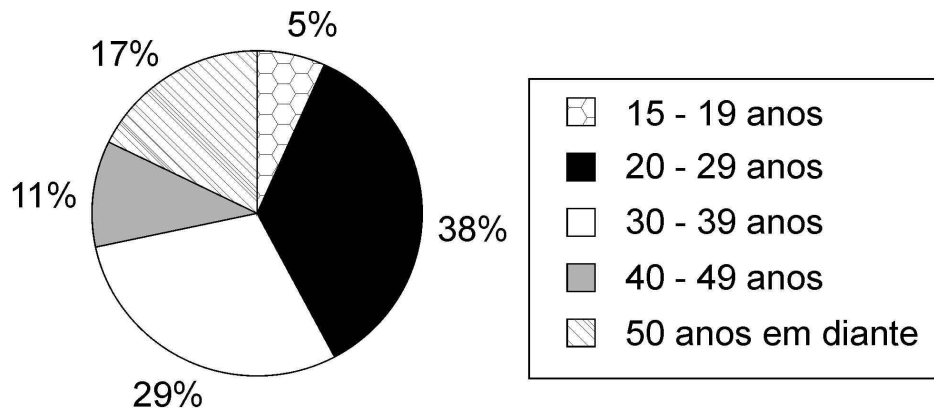


Figura 1. Faixa etária dos consumidores que responderam à pesquisa, em %.

Figure 1. Age group of the consumers who had answered to the research, in %.

dos consumidores possui formação escolar até o segundo grau completo (Figura 2), sendo 74% para homens e 68% para mulheres. Há uma grande heterogeneidade da formação escolar dos consumidores de móveis do pólo moveleiro de Ubá. Possivelmente este fato reflete no nível de exigência no momento de decidir pela compra e tende a contribuir para que o preço seja o fator principal na escolha. O nível de instrução da população da região também tem impacto no tipo de mão-de-obra empregado nas empresas. Segundo Crocco et al. (2001), o pólo de Ubá segue uma tendência da indústria nacional de móveis, empregando pessoal não-qualificado e com baixo nível de escolaridade. Com relação ao pessoal de gerência, o segmento dominante é o de 2º grau completo (Ensino Médio), ressaltando-se que apenas 12% concluíram o

curso superior.

Com relação à profissão exercida pelos consumidores que responderam à pesquisa verificou-se uma grande heterogeneidade. Dentre as profissões mais citadas pelos homens que responderam à pesquisa estavam: marceneiro, empresário, professor, operador de máquina, policial, representante, dentre outros. Já entre as mulheres, a profissão mais citada foi a de dona de casa. Dentre outras profissões relatadas pelas entrevistadas estavam: costureira, auxiliar de escritório, jornalista, auxiliar de produção, estudante, vendedora e professora.

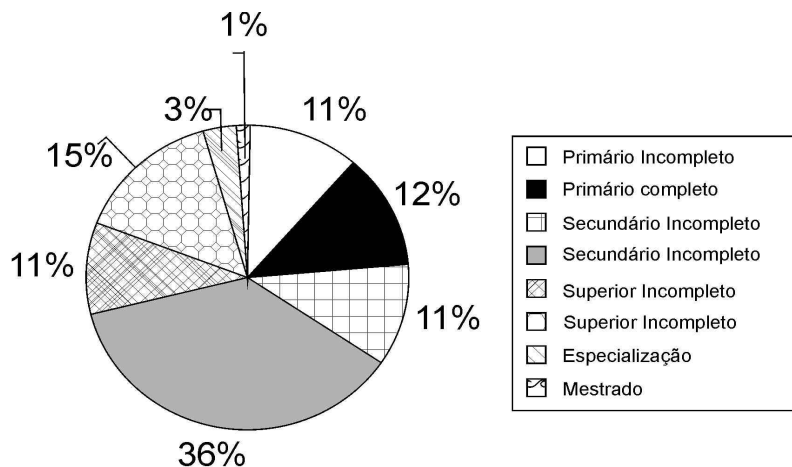


Figura 2. Grau de instrução dos consumidores que responderam à pesquisa.

Figure 2. Educational level of the consumers who had answered to the research.

Grau de conhecimento dos consumidores sobre madeira certificada

Dos consumidores que responderam à pesquisa, 48% relataram que sabiam o que era madeira certificada, sendo a porcentagem de homens maior que a de mulheres (55%

e 41% respectivamente). Verificou-se que a maioria dos consumidores entende que a madeira certificada corresponde àquela que é legalizada, tendo a liberação de órgãos ambientais como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA), Instituto Estadual de Florestal (IEF) etc (Figuras 3 e 4).

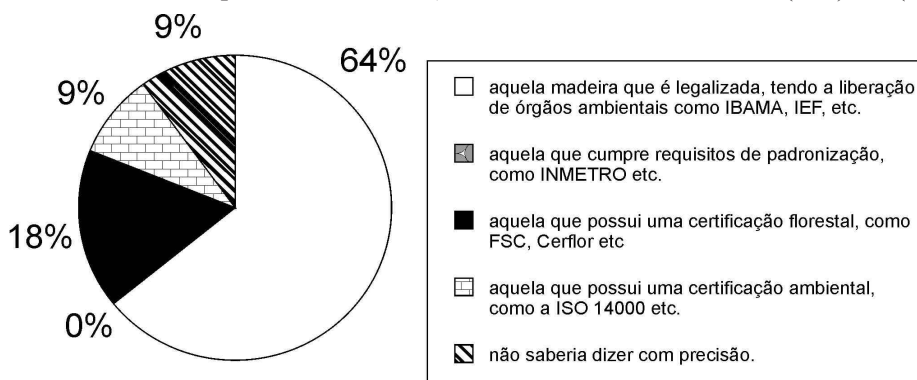


Figura 3. Significado de madeira certificada para os homens que responderam à pesquisa.

Figure 3. Meaning certificate wood for the men who had answered to the research.

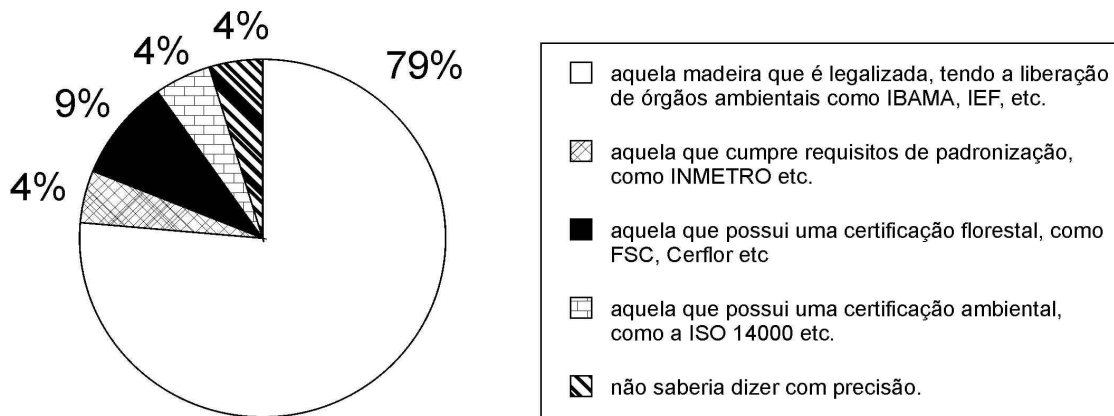


Figura 4. Significado de madeira certificada para as mulheres que responderam à pesquisa.

Figure 4. Meaning certificate wood for the women who had answered to the research.

Como a madeira ao chegar na fábrica geralmente vem acompanhada de notas fiscais carimbadas com a autorização de transporte e comercialização da madeira, pelos órgãos competentes, pode ter levado a maioria dos consumidores a acreditar que a madeira certificada seria aquela legalizada.

Com relação às respostas referentes à certificação ambiental (ISO 14001), pode-se entender que a disseminação da outra certificação da série, a ISO 9001, contribuiu para fortalecer na mente do consumidor a associação entre ISO 14001 e madeira certificada.

Finalmente, com relação à certificação florestal, em que este estudo trata como sinônimo de madeira certificada, a maioria das respostas veio dos homens (18% contra 9% das mulheres). Tal fato pode estar relacionado à maior presença destes nas operações de carga e descarga de matéria-prima nos pátios das empresas moveleiras. Ao receber tal matéria-prima existiria a possibilidade de contato destes profissionais com os pallets e embalagens que estampariam o selo da certificação florestal.

De acordo com os resultados anteriores pode-se verificar que:

i) dos 55% de homens que diziam saber o que era madeira certificada, na realidade apenas 18% sabiam o

que era realmente;

ii) com relação às mulheres, das 41% que relataram saber o que era madeira certificada, apenas 9% realmente sabiam o que era.

O consumidor confunde madeira certificada com madeira legalizada e não associa a palavra com a certificação florestal e seus princípios ambientais, sociais e econômicos. Sendo assim, torna-se importante que os envolvidos com a certificação, principalmente o FSC e o CERFLOR, promovam uma maior divulgação junto à sociedade sobre a certificação florestal.

Grau de conhecimento dos consumidores sobre certificação florestal

Ao indagar os consumidores sobre a certificação florestal, a maioria (57%) disse não saber do que se tratava. Cerca de 42% disseram saber o que era e 1% não quis responder a esta questão. Ao separar por sexo, verificou-se que a porcentagem de homens que não sabiam o que era certificação florestal passou para 60%, ao passo que a de mulheres passou para 54%. Para averiguar o conhecimento real dos consumidores mostraram-se os selos do FSC e CERFLOR e verificou-se que a taxa de

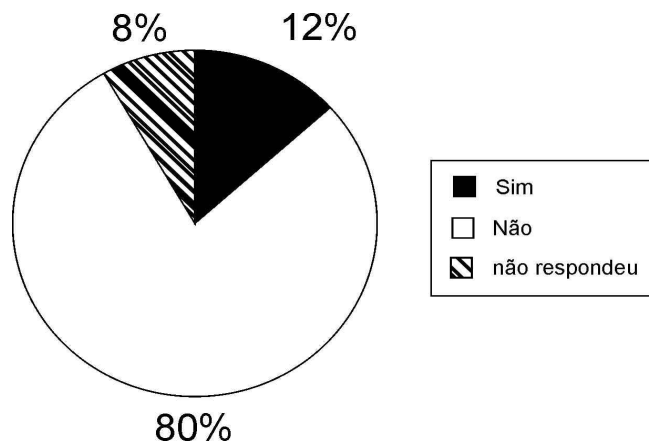


Figura 5. Grau de conhecimento dos consumidores sobre os selos FSC e CERFLOR.

Figure 5. Degree of knowledge of the consumers about labels FSC and CERFLOR.

desconhecimento era maior (Figura 5). Separando-se por sexo, conheciam os selos 12% dos homens e 13% das mulheres pesquisadas.

Houve um certo equilíbrio quanto às respostas dos selos mais observados pelos consumidores. Alguns consumidores relataram conhecer os dois selos de certificação florestal apresentados. Dentre os locais em que os consumidores já viram os selos, destacaram-se:

- a) embalagens de fornecedores;
- b) revistas especializadas, televisão, reportagens, propagandas etc;
- c) nas próprias empresas moveleiras.

Pelos resultados apresentados anteriormente, pode-se tecer alguns comentários:

i) do total de 40% dos homens entrevistados que disseram saber o que era certificação florestal, na realidade

apenas 12% conheciam os selos do FSC e do CERFLOR, ou seja, de fato sabiam o que era esta certificação;

ii) do total de 46% das mulheres entrevistadas que disseram saber o que era certificação florestal, na realidade apenas 13% de fato sabiam o que era, visto que apenas este percentual já vira anteriormente os selos FSC e CERFLOR.

Grau de preferência por compra de móveis “ambientalmente corretos”

Procurou-se saber, também, se os consumidores dariam preferência de compra a um móvel cuja madeira foi obtida de um manejo florestal que se preocupou com a sustentabilidade ambiental, base do chamado “bom manejo” preconizado pela certificação florestal. Mais de 80% dos consumidores, no geral, relataram que dariam preferência a este tipo de móvel, sendo que haveria um ligeiro aumento na porcentagem de homens (82%) que se manifestaram a favor em relação às mulheres (80%).

Com relação ao comportamento de compra do

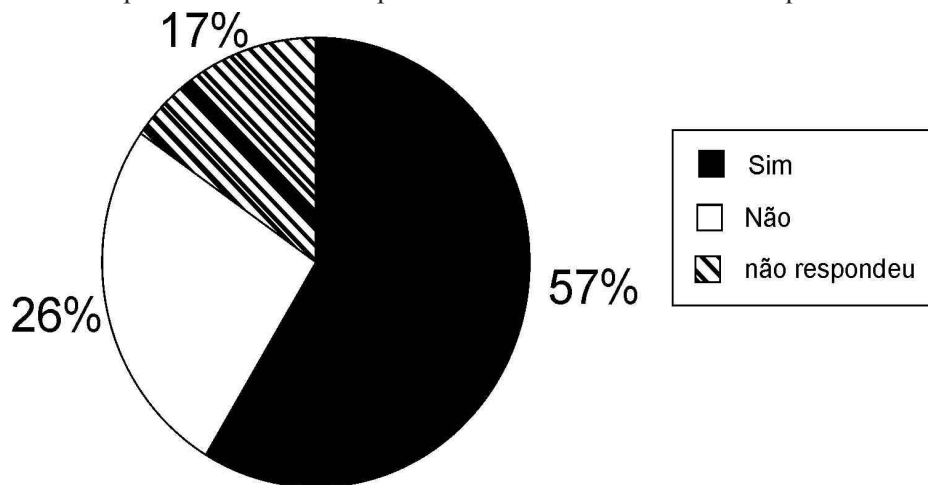


Figura 6. Disposição dos consumidores pesquisados em pagar um “sobre-preço” pelo móvel certificado.

Figure 6. Inclination of the consumers to pay a “on-price” for the certified furniture.

(57%) declarou que estaria disposto a pagar um adicional pelo móvel certificado (Figura 6)

Fazendo uma análise por sexo do consumidor, verificou-se que os homens apresentaram uma tendência maior em pagar a mais pelo produto certificado, na proporção de 62% deles contra 53% de mulheres. Sobre o percentual de “sobre-preço” que os consumidores pagariam a mais, num possível móvel certificado, verificou-se que:

a) 25% dos consumidores relataram ser possível pagar

consumidor caso soubesse que a madeira de um móvel que estivesse comprando fosse originada de desmatamento ilegal da Amazônia, verificou-se que cerca de 74% dos entrevistados não comprariam e o restante não teria objeção à compra deste móvel. Neste quesito, as mulheres estariam mais dispostas a consumidor deste móvel com madeira ilegal do que os homens, 29% contra 23% respectivamente, evidenciando uma menor preocupação ambiental por parte delas.

Disposição a pagar um “sobre-preço” por um móvel certificado

Os produtos certificados, devido a custos maiores da própria certificação e também à própria oferta ainda pequena, podem apresentar um preço maior em relação aos seus similares não certificadores. Desta forma, tornou-se importante detectar se o consumidor pesquisado no Pólo de Ubá estaria disposto a pagar um preço mais alto por um possível móvel certificado e qual seria este adicional. Verificou-se que a maioria dos consumidores

10% de “sobre-preço”;

b) 19% dos consumidores estariam dispostos a pagar 5% a mais pelo móvel certificado;

c) 11% deles seriam capazes de pagar até 20% de “sobre-preço”;

d) o restante dos consumidores que se disporem a pagar (45%) citou várias outras porcentagens.

Os valores de “sobre-preço” obtidos neste estudo (10% e 5%, respectivamente) vão de encontro ao citado pelas empresas exportadoras do Pólo Moveleiro de Ubá.

Segundo Alves (2005), para uma pequena parte destas empresas (10%) os consumidores estariam dispostos a pagar um “sobre-preço” entre 5 e 10%.

Dentre os consumidores que não estariam dispostos a pagar um “sobre-preço” pelo móvel certificado (26%) a maioria argumentou que se preocupa mais com preço e qualidade no momento da compra – 46% dos consumidores. Uma outra parte deles (17%) salientou que não se preocupa com as questões ambientais.

Como destacado pelo Imaflora (2002), provavelmente o “sobre-preço” seja um benefício circunstancial, provocado pela forte demanda não correspondida pela oferta, mas significativo para os pioneiros da certificação. Com relação especificamente à indústria moveleira, segundo Alves (2005), suas empresas certificadas não demonstraram que o “sobre-preço” representou uma grande vantagem com a certificação florestal. Tais empresas argumentaram que os maiores benefícios surgiram na melhoria de sua imagem institucional, seguido por uma abertura e/ou manutenção de mercados e aumento da demanda.

Conclusões

Pelos resultados apresentados neste trabalho, pode-se concluir que: 1 - os consumidores desconhecem o real significado de madeira certificada e a confundem com madeira legalizada, não estabelecendo relação com a certificação florestal e seus princípios; 2 - os consumidores desconhecem os selos FSC e CERFLOR e sua relação com a certificação florestal; 3 - os consumidores apresentaram uma tendência a consumir móveis cuja madeira viesse de um “bom manejo” como o preconizado pela certificação florestal; 4 - os consumidores não comprariam um móvel caso o mesmo fosse feito de madeira advinda de desmatamento ilegal da Amazônia; 5 - os consumidores apresentaram uma tendência a aceitar pagar um “sobre-preço” por um móvel que fosse certificado.

Referências Bibliográficas

ALVES, R. R. **A certificação florestal na indústria moveleira nacional com ênfase no Pólo de Ubá, MG.** 112f. Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.

ALVES, R. R.; JACOVINE, L. A. G.; SILVA, M. L. v.16, n.2, p. 40 - 48, 2009

da; VALVERDE, S. R. Certificação florestal na visão gerencial e estratégica do Pólo Moveleiro de Ubá, MG. **Revista Cerne**, Lavras, V.13, (1), p. 117-122, 2007.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 242 p. 2002.

COUTINHO, R. B. G.; SOARES, T. D. L. A. M. Gestão estratégica com responsabilidade social: arcabouço analítico para auxiliar sua implementação nas empresas no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, V.6, n.3, p. 75-96, 2002.

CROCCO, M.; SANTOS, F.; SIMÕES, R.; HORÁCIO, F. **Pesquisa – Industrialização descentralizada:** sistemas industriais locais. O arranjo produtivo moveleiro de Ubá, MG. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 2001. 84p.

FERNANDES, C. L. L.; OLIVEIRA JÚNIOR, R. H. **Cluster no setor moveleiro:** um estudo das potencialidades da região de Ubá (MG). Belo Horizonte: UFMG, 26 p. 2002.

GARCIA, M. F. A atuação da ABNT nos programas brasileiros de certificação. **Revista Ação Ambiental**, Viçosa, V. 3, n.13, p. 22-23, 2000.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 176 p. 1991.

IMAFLOA – INSTITUTO DE MANEJO E CERTIFICAÇÃO FLORESTAL E AGRÍCOLA. **Manual de certificação de cadeia de custódia no sistema do Forest Stewardship Council - FSC.** Piracicaba, SP, 2002. 50 p.

JACOVINE, L. A. G.; ALVES, R. R.; VALVERDE, S. R.; SILVA, M. L. da. Certificação florestal na visão gerencial e estratégica da indústria moveleira nacional. **Revista Semina – Ciências Agrárias**, Londrina, V.27, n.3, p. 363-374, 2006a.

JACOVINE, L. A. G.; ALVES, R. R.; VALVERDE, S. R.; SILVA, M. L.; NARDELLI, A. M. B.; SOUZA, A. P. de. Processo de implementação da certificação florestal nas empresas moveleiras nacionais. **Revista Árvore**, Viçosa, V.30, n.6, p. 961-968, 2006b.

- KARSAKLIAN, E. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Atlas, 303 p. 2004.
- KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 527 p. 1998.
- LITTLE, A. D. **Auditoria de meio ambiente, saúde ocupacional e segurança industrial: fundamentos, habilidades e técnicas**. São Paulo: Arthur D. Little, 270p. 1997.(Apostila).
- MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Estado da arte da certificação florestal**. Brasília, 25 p. 1999.
- NAHUZ, M. A. R. Uso racional de produtos florestais. **Revista da Madeira**, Curitiba, V. 11, n. 60, p. 68-76, 2001.
- NARDELLI, A. M. B. **Sistemas de certificação e visão de sustentabilidade no setor florestal brasileiro**. Viçosa, MG: UFV, 2001. 136 f. Tese (Doutorado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.
- NARDELLI, A. M. B.; GRIFFITH, J. J. Modelo teórico para compreensão do ambientalismo empresarial do setor florestal brasileiro. **Revista Árvore**, Viçosa, V.27, n.6, p. 855-869, 2003.
- NUSSBAUM, R.; SIMULA, M. **The forest certification handbook**. London, UK: Earthscan, 300 p. 2005.
- SPATHELF, P.; DE MATTOS, P. P.; BOTOSSO, P. C. Certificação florestal no Brasil – uma ferramenta eficaz para a conservação das florestas naturais? **Floresta**, Curitiba, V. 34, n. 3, p. 373-379, 2004.
- VALVERDE, S. R. **Colección, analisis y presentación de información socioeconomica – Brasil**. Santiago, Chile: FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations, 22 p. 2001.
- VENZKE, C. S. **A situação do ecodesign em empresas moveleiras da região de Bento Gonçalves, RS: análise da postura e das práticas ambientais**. Porto Alegre: UFRGS, 2002. 125 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- VIEHBECK, P. **Cadena de custodia – Manual de aplicación de procedimientos para la certificación**. Santa Cruz, Bolívia: Consejo Boliviano para la Certificación Forestal Voluntaria, 21 p. 2001.