

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA**

RODRIGO EDUARDO ANDRADE

**ASPECTOS DA OBTENÇÃO E INFLUENCIA DA COMERCIALIZAÇÃO
DO PINHÃO NO MUNICIPIO DE CLEVELANDIA-PR**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PATO BRANCO

2015

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA**

RODRIGO EDUARDO ANDRADE

**ASPECTOS DA OBTENÇÃO E INFLUENCIA DA COMERCIALIZAÇÃO
DO PINHÃO NO MUNICÍPIO DE CLEVELANDIA-PR**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PATO BRANCO

2015

RODRIGO EDUARDO ANDRADE

**ASPECTOS DA OBTENÇÃO E INFLUENCIA DA COMERCIALIZAÇÃO
DO PINHÃO NO MUNICÍPIO DE CLEVELANDIA-PR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Agronomia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Pato Branco, como requisito parcial à obtenção do título de Engenheiro Agrônomo.

Orientador: Prof. Dr. Edson R. Silveira

PATO BRANCO

2015

Andrade, Rodrigo

**Aspectos Da Obtenção E Influencia Da Comercialização Do Pinhão
No Município De Clevelândia-Pr / Rodrigo Andrade.**

Pato Branco. UTFPR, 2015

37 f. : il. ; 30 cm

Orientador: Prof. Dr. Edson Roberto Silveira

**Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) - Universidade
Tecnológica Federal do Paraná. Curso de Agronomia. Pato Branco,
2015.**

Bibliografia: f. 15 – 23

**1. Agronomia. 2. Araucária *angustifolia*. I. Silveira, Edson R., .
Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curso de Agronomia. IV.
Título.**

CDD: 630



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Pato Branco
Departamento Acadêmico de Ciências Agrárias
Curso de Agronomia



TERMO DE APROVAÇÃO
Trabalho de Conclusão de Curso - TCC

**ASPECTOS DA OBTENÇÃO E INFLUENCIA DA COMERCIALIZAÇÃO DO
PINHÃO NO MUNICÍPIO DE CLEVELANDIA-PR**

por

RODRIGO EDUARDO ANDRADE

Monografia apresentada às 14 horas 00 min. do dia 19 de Novembro de 2015 como requisito parcial para obtenção do título de ENGENHEIRO AGRÔNOMO, Curso de Agronomia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Pato Branco. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo-assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho APROVADO.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Marlene de Lurdes Ferronato
UTFPR

Eng.^a Agr^o Fernanda Daniela Brandelero

Prof. Dr. Edson Roberto Silveira
UTFPR
Orientador

Aos meus pais José Joaquim da Cruz Andrade e Ivanilde Carvalho de Lima Andrade eu dedico.

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial em minha vida, autor de meu destino, meu guia, socorro presente na hora da angústia, ao meu pai José Joaquim da Cruz Andrade e minha mãe Ivanilde Carvalho de Lima pela dedicação, educação, compreensão, apoio e auxílio em todos os momentos de minha vida, e jamais permitindo que eu desistisse, proporcionando a mim tudo que necessitei para chegar até aqui. Ao meu irmão Felipe Guilherme Andrade, por estar sempre presente. A minha fiel companheira Lais Cristina Piccinin que sempre esteve ao meu lado sendo paciente, dando incentivo e sendo meu porto seguro para que eu superasse todas as dificuldades encontradas.

Ao Prof. Dr. Edson Roberto Silveira pela orientação e amizade durante a minha graduação, estágio e trabalho de conclusão de curso.

A Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, Câmpus Pato Branco e aos professores do Curso de Agronomia pelos conhecimentos transmitidos a todos os alunos possibilitando um grande crescimento pessoal e profissional.

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

Porque nos meus momentos mais obscuros, você era minha luz.

RESUMO

ANDRADE, Rodrigo. Aspectos Da Obtenção E Influencia Da Comercialização Do Pinhão No Município De Clevelandia-Pr. Nfolhas 31f. TCC (Curso de Agronomia), Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2015.

A extração e comercialização de pinhão é uma atividade comum e faz parte da tradição do Sul do Brasil. A venda ocorre geralmente ao lado de rodovias, em barracas montadas, e as formas de venda do produto são: pinhão/kg, pinhas ou pinhão cozido. Através do questionamento aplicado aos comerciantes, observou-se que o comércio deste produto é feita por agricultura familiar e famílias de baixa renda. As pessoas envolvidas nesta atividade agem na ilegalidade, pois não existe nenhum incentivo ou posicionamento dos órgãos governamentais. O valor do produto é fortemente alterado segundo a oferta e a demanda de cada safra. E é estabelecida pelos coletores e não pelos vendedores. Esta comercialização de pinhão pode refletir em uma conscientização para preservação para a floresta de araucária. A atividade pode garantir sustentabilidade das florestas de araucárias, uma vez que para se obter o produto comercializado deve-se proteger estas florestas. Através das entrevistas foi observado que existe uma classe de comerciantes que obtêm a sua renda anual ou quase toda ela desta atividade. Através dos valores levantados com os comerciantes e os valores cobrados respectivamente, a quantidade de pinhão no ano de 2015 foi superior aos anos de 2013 e 2014, entretanto foi relatado a dificuldade de obter o preço desejável, uma vez que a oferta foi maior no ano de 2015. Também o preço comercializado em mercados era o mesmo que os das barracas. Através desta dificuldade de venda no preço em que era desejável, o período de comercialização foi maior de que nos anos anteriores. O número de pessoas envolvidas na atividade varia conforme a disponibilidade de pinhão a ser comprado dos coletores.

Palavras-chave: *Araucaria angustifolia*, pinhão, pinheiro, agricultura familiar.

ABSTRACT

ANDRADE, Rodrigo. Procurement Aspects And Influences Of Commercialization Of The Pinion In The Municipality Of Clevelandia-Pr. nFolhas 31f. TCC (Course of Agronomy) - Federal University of Technology - Paraná. Pato Branco, 2015.

The extraction and commercialization of pinion is a common activity and is part of the tradition of southern Brazil. The sale usually occurs alongside highways, in tents, and the forms of the product are: pinion/kg, pine nuts or pine nuts cooked. Through the question applied to merchants, it was observed that the trade of this product is made by family farmers and low-income families. The people involved in this activity Act on illegality, because there isn't any or placement of Government incentives. The value of the product is greatly changed according to the supply and demand of each vintage. And is established by the collectors and not by the sellers. This commercialization of *Jatropha* can reflect on awareness for preservation for the *Araucaria* forest. The activity can ensure sustainability of forests of *Araucarias*, once to get the product shipped must protect these forests. Through the interviews it was observed that there is a class of merchants who get their yearly income or almost all of this activity. Through the values raised with the traders and the values charged respectively, the amount of pine nuts in the year 2015 was over the years 2013 and 2014, however it was reported the difficulty of obtaining the desirable price, since the offer was greater in the year 2015. Also the price sold in markets was the same as the tents. Through this hard time of sale at the price at which it was desirable, the marketing period was higher than that in previous years. The number of people involved in the activity varies depending on the availability of pinion to be purchased of the collectors.

Keywords: *Araucaria angustifolia*, pinion, pine, family agriculture.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Vista da PRT 280, fotografada nas entrevistas realizadas no ano de 2013.....	25
Figura 2 – Vista da PRT 280, fotografada nas entrevistas realizadas no ano de 2014.....	25
Figura 3 – Vista da PRT 280, fotografada nas entrevistas realizadas no ano de 2015.....	26
Figura 4 – Entrevistas realizadas com os comerciantes no ano de 2013.....	26
Figura 5 – Entrevistas realizadas com os comerciantes no ano de 2014.....	26
Figura 6 – Entrevistas realizadas com os comerciantes no ano de 2015.....	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Nº de entrevistados nos anos de 2013, 2014 e 2015.....	24
Tabela 2 – Preço do kg de pinhão nos anos de 2013, 2014 e 2015.....	27

LISTA DE SIGLAS E ACRÔNIMOS

EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
IAPAR	Instituto Agrônômico do Paraná
IAP	Instituto Ambiental do Paraná
PR	Unidade da Federação – Paraná

LISTA DE ABREVIATURAS

R\$
kg

Reais
Quilograma

LISTA DE SÍMBOLOS

% Porcentagem

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
2 OBJETIVOS.....	17
2.1 GERAL.....	17
2.2 ESPECÍFICOS.....	17
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
4 MATERIAL E MÉTODOS.....	22
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	23
6 CONCLUSÕES.....	28
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
REFERÊNCIAS.....	30
ANEXOS.....	32

1 INTRODUÇÃO

O pinhão é o nome dado as sementes da *Araucária angustifolia*, espécie vegetal nativa do Brasil. Seu consumo é muito apreciado principalmente na região Sul do país, em suas mais diversas formas. Possui uma grande importância na tradição sulista, tanto na cultura, como do ponto de vista gastronômico. O consumo deste é concentrado nas épocas de produção da araucária. Contem diversas vitaminas, tais como; vitamina A, B1, B2, B3, calorias, carboidratos, proteínas, cálcio, fósforo, ferro.

Mesmo a semente sendo muito apreciada na culinária, sofreu exploração desenfreada para aberturas de áreas para a agricultura e para extração da madeira, assim a *Araucária angustifolia*, entrou na lista oficial das espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção (BRASIL, 1992). Devido ao risco de extinção desta, atividades que podem resultar em conscientização e valorização da mesma para preservação da espécie são de grande importância.

Além da importância sociocultural desta espécie vegetal, ela tem papel importante na renda das pessoas envolvidas em sua coleta e comercialização, sendo esta responsável pela renda anual de diversas famílias. As atividades de coleta, processamento e comercialização do pinhão são feitas principalmente por famílias de poder aquisitivo menor e agricultura familiar. Esta atividade é realizada na informalidade, não é reconhecida pelos órgãos responsáveis, além de não possuir uma legislação ou normas a serem seguidas para a realização do comércio, com isso cada um realiza a atividade a fim de obter maior lucro, além disso só existe uma determinação de data de liberação para a venda. Em consequência o preço estipulado para a comercialização do produto é inteiramente decidido pelos coletores de sementes e comerciantes, levando assim aos consumidores aceitarem as condições expostas por esse mercado.

Desta forma a comercialização do pinhão tanto para a espécie como para quem dela tira sua manutenção, pode ser uma atividade sustentável ou resultar em uma atividade insustentável e degradável para a continuação da exploração e da própria *Araucária angustifolia*. Por isso deve ser planejada e respeitada as limitações

de sua exploração, conhecendo as características da planta para não extrair de forma a prejudicar a perpetuação da espécie.

Devido ao impacto tanto de aspecto positivo como negativo, que a comercialização do pinhão pode representar a espécie, esta deve ser analisada verificando qual a melhor maneira de ser realizada favorecendo a perpetuação da espécie e conscientização da sociedade para proteger esta árvore símbolo da Região Sul do Brasil para as futuras gerações.

Acompanhada da análise da comercialização, também se torna importante o levantamento dos pinhões comercializados e verificação da aquisição do produto e condições de trabalho das pessoas envolvidas, estas condições que vão muitas vezes contra as características de um trabalho forma normal, sendo estas as estruturas que pouco protegem do frio, chuvas e calor, garantindo direitos, melhorias e deveres para atuação neste mercado, garantindo também a segurança para os consumidores.

A análise de mercado no período de 2013, 2014 e 2015 caracterizará como a oferta e a demanda aonde pode afetar o preço do comércio do pinhão, além das quantidades ofertadas aos consumidores nos respectivos anos e o número de pessoas envolvidas na comercialização com suas respectivas condições socioeconômicas verificadas por meio de um questionário.

No acompanhamento desta atividade quais os pontos positivos e negativos para a espécie vegetal, afim de conscientizar suas sementes a sociedade para que a atividade seja sustentável e lucrativa.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Caracterização do perfil socioeconômico dos comerciantes e da atividade através das entrevistas e dos questionários. Relatar como é realizada as principais etapas da atividade. Com isso relatar e discriminar as principais atividades realizadas, assim como obter o preço comercializado nos distintos anos de acompanhamento.

2.2 ESPECÍFICOS

Equiparar o preço cobrado do pinhão por kg nos anos de 2013, 2014 e 2015.

Verificar o impacto da oferta e demanda no preço final do produto. Contrapor os valores por kg comercializados por vendedores informais com os valores por kg comercializados nos supermercados.

Estabelecer pontos positivos e negativos desta atividade para a perpetuação das florestas de araucárias.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

A *Araucária angustifolia* (Bert.) O. Kuntze é conhecida popularmente por diversos nomes, como pinheiro brasileiro, pinheiro-do-paraná ou pinheiro. Tratasse de uma espécie nativa que apresenta madeira de inúmeras utilizações. É de crescimento médio, quando comparada a espécies exóticas e foi considerada a conífera nativa de maior expressão econômica no País (SCHEEREN et al., 1999)

A espécie *Araucária angustifolia* é nativa do Brasil e possui uma ampla área de distribuição, contribuindo para que o pinheiro-do-paraná se diferencie em raças locais ou ecótipos (GURGEL; GURGEL FILHO, 1965, p.33-39). Podendo ser encontrada no Brasil, na Argentina e numa área muito pequena do Paraguai (KOCH et al., 2002).

A *A. angustifolia* é uma espécie que tem algumas características de espécies pioneiras, pois apresenta regeneração natural na floresta ambrofila mista onde ocorre, podendo com frequência ocupar áreas de campo (GURGEL FILHO, 1980). É uma conífera terrestre de solo seco, perenifólia, heliófita, usualmente dióica (ANGELI, 2003).

Trata-se de uma planta dioica, há árvores femininas e masculinas, podendo ser monoica quando submetida a traumas ou doenças. Há predominância de pinheiros masculinos tanto em áreas de ocorrência natural, como em plantios (BANDEL; GURGEL, 1967).

A floração feminina é contínua ocorre durante ano todo, já a masculina ocorre no período de agosto a janeiro. As flores femininas são estróbilos, conhecidos popularmente como pinhas e as masculinas são amentos ou cones cilíndricos com escamas coriáceas que protegem os sacos de pólen, com comprimento variando de 10 a 22 cm e diâmetro entre 2 e 5 cm (ANGELI, 2003). As pinhas são encontradas no ápice de um ramo protegido por numerosas folhas, muito próximas uma das outras, coriáceas, sem asas, com um espinho recurvo no ápice, inseridas sobre um eixo central, cônico e com base mais ou menos cilíndrica (SILVEIRA et al., 2011).

Possui características inconfundíveis, é uma arbórea que pode atingir altura de 50 metros, com um tronco colunar, revestido por uma casca rugosa e com uma copa que se assemelha a um cálice. Está espécie de aparência tão marcante,

dá à Região Sul Do Brasil um aspecto de paisagens único, diferente de qualquer outra floresta.

Inicialmente as espécies da família *Araucariaceae* cobriam uma vasta área distribuída na região sudeste e toda Região Sul do Brasil. Dos aproximados 20 milhões de hectares originalmente cobertos pela Floresta de Araucária no Brasil, restam, atualmente, cerca de 2% dessa área. (GURGEL FILHO, 1980).

No Estado do Paraná, 8 milhões de hectares eram cobertos por Florestas com Araucárias. Hoje, restam cerca de 60 mil hectares (0,8 % do total da ocorrência natural), em acelerado grau de devastação, ocasionados pela agricultura, agropecuária, reflorestamentos com espécies exóticas, cidades, represas e manejo inadequado (LAZARINI 2007). Segundo Silva et al. (2009) a araucária está em constante perigo, pois vem tendo seu ecossistema reduzido pela exploração sucessiva e irresponsável.

Em vista disso poucas iniciativas de reflorestamento são realizadas com esta espécie, cujas populações e áreas de ocorrência vêm se reduzindo em pelo menos 50% nos últimos 10 anos. Esta grande porcentagem de redução nas áreas com presença de araucária, acarreta o risco de extinção de outras espécies que são endêmicas e só ocorrem nesse tipo de bioma, como por exemplo a gralha azul (*Cyanocorax caeruleus*).

Devido à diminuição significativa da sua área, é considerada uma espécie ameaçada de extinção, o manejo e a utilização da madeira dessa espécie sofreram várias restrições, com o propósito de proteger e preservar os últimos remanescentes, especialmente das matas nativas, sendo atualmente utilizada principalmente para a coleta de pinhões (MANTOVANI et al., 2004), importante recurso alimentício para animais silvestres, para a renda dos comerciantes de pinhão e para economia da região Sul do Brasil.

Os pinhões são obtidos quando as pinhas maduras são derrubadas no chão, processo conhecido comumente como desfalhamento (EMBRAPA, 2010). Este desfalhamento é decorrente do amadurecimento da pinha, aonde ocorre à liberação do pinhão ao solo.

O pinhão é consumido como alimento, pelo homem e pelos animais. Entre os animais destacam-se: cutias, pacas, ouriços, esquilos, camundongos,

papagaio-de-peito-roxo, tucanos e principalmente a gralha-azul. Esses animais que ao levarem sementes para se alimentarem, acabam disseminando a semente da Araucária em várias áreas, ajudando assim a perpetuar a espécie.

Para o homem além de fonte de alimentação o pinhão apresenta uma fonte de renda através da sua comercialização. Esta comercialização garante a famílias de menor poder aquisitivo um sustento e garantia monetária para se sustentar durante o ano, isto representa que apesar de ser uma atividade que varia de 3 a 6 meses de dedicação ao ano, o lucro adquirido é capaz de sustentar durante os outros meses do ano que não ocorre a comercialização do pinhão.

Entretanto as pessoas envolvidas nesta atividade completam sua renda nos meses que não possuem esta atividade com outros trabalhos, tais como construção civil, meeiros ou diaristas nas lavouras de verão, como soja, feijão e milho. No caso das mulheres como diaristas.

Sendo que a prática da venda do pinhão envolve vários riscos, tais como; a coleta na mata, que há risco de quedas no ato de subir retirar as pinhas, também o perigo de animais peçonhentos nas matas. E no momento da comercialização há o perigo de atropelamento nas beiras de rodovias.

Apesar desta categoria de comerciantes não for reconhecida pelos órgãos responsáveis para que ela possa realizar o comércio deste produto elas devem seguir determinada data de liberação para colheita e comercialização do pinhão. Esta data pode variar de estado para estado, no caso do estado do Paraná a data para liberação é fornecida pelo Instituto Ambiental do Paraná – IAP.

No ano de 2015 foi a partir de 1 de abril o motivo para a escolha desta data específica é para que possam ser garantidas a maturação do fruto e a continuidade da araucária (IAP, 2015), Segundo o IAP, é nesta época que as araucárias amadurecem as pinhas para a reprodução da espécie. A continuidade da espécie é garantida através de diversos animais que carregam os pinhões e acabam dispersando eles em vastas áreas, resultando na germinação e posterior desenvolvimento de novas plantas.

Destacando a importância do cumprimento da lei, pois a pessoa que for flagrada em algumas dessas situações estará sujeita a responder a processo

administrativo e a processo criminal, além de receber auto de infração ambiental. A multa é de R\$ 300,00 para cada 60 quilos da semente. (IAP 2015).

A forma de comercialização é variável, alguns comerciantes vendem o pinhão na forma cru ou cozido, em quantidades de sacos de 5, 10 e 20 kg, também ocorre o comércio da pinha.

Os preços dos pinhões sempre sofrem alteração de ano a ano. A característica fundamental dos preços dos produtos agrícolas é a sua instabilidade, ou seja, eles apresentam um elevado grau de variabilidade ao longo do tempo (BALBINOT, 2008).

Isso significa que a previsão de produção é incerta, dependendo de vários fatores e a demanda pelo produto. Estes fatores influenciam diretamente no valor de comercialização do produto.

4 MATERIAL E MÉTODOS

Para obtenção das informações foi utilizado um questionário socioeconômico com 16 (dezesesseis) perguntas relacionadas ao perfil dos comerciantes e a comercialização do pinhão. **Anexo A.** Sendo realizadas individualmente com famílias que coletam e comercializam as sementes da araucária, em forma de entrevista, para a caracterização das pessoas que realizam esta atividade. Estas informações foram coletadas no Município de Clevelândia-PR.

Os dados das entrevistas serão provenientes de três anos de acompanhamento, realizados durante o mês de maio, no município de Clevelândia, na região sudeste do Paraná. Esses dados se referem ao período entre 2013 a 2015.

Para este trabalho foi analisados e comparados os valores referentes ao volume comercializado e evolução do preço do pinhão durante o período de 2013 a 2015. Também informações referentes ao perfil dos comerciantes e a caracterização da atividade.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Através das entrevistas foi observado que existe uma classe de comerciantes que obtêm a sua renda anual ou quase toda ela desta atividade. As idades dos comerciantes variou de 18 até 63 anos, e praticamente todas as barracas são de famílias, havendo apenas algumas exceções de pessoas que comercializam sozinhas em suas barracas os produtos.

O pinhão comercializado é obtido pelos comerciantes através da compra dos coletores, estes coletores realizam a coleta em meio a floresta, aonde eles utilizam de esporas, equipamento de ferro fixado em seus pés para poder escalar *Araucária angustifolia* ou cordas laçando o tronco da árvore e subindo, ao atingir o local aonde possui as pinhas, utilizasse de taquaras para pressionar as pinhas para que elas se desprendam dos galhos, caindo ao chão para que sejam coletadas e desfalhadas por ação manual. Após esta coleta os pinhões são guardados em câmeras frias ou freezers para manter a qualidade do pinhão até que seja comercializado. Após todo o processo de aquisição pelos coletores, eles negociam com os comerciantes as quantidades desejadas. Só então os comerciantes ensacam da maneira desejada para a comercialização nas barracas das rodovias.

As formas de comercializações são cozido ou in natura, os cozidos são vendidos geralmente pequenas quantidades, já os pinhões in natura, são comercializados em sacolas com quantidades de 2 kg, 5kg, 10kg e bolsas de 50 kg.

O armazenamento do produtor é realizada em freezers, pois se não ficar em ambiente refrigerado ele perde qualidade, além da possibilidade de estragar.

Segundo Silveira nos dois trevos de acesso da cidade de Clevelândia a rodovia PRT 280, no início de maio de 2011 foram contadas 37 barracas de venda de pinhão. (SILVEIRA 2011). Nos anos posteriores avaliados 2013 foram contadas 15 barracas, Figura 1, em 2014, 22 barracas, Figura 2, em 2015, 17 barracas, Figura 3. Tabela 1. Este número de barracas são consequentemente o número de entrevistados, sendo que barracas que pertencem ao mesmo dono não foram

contadas. Em alguns casos o comerciante possui 2 barracas para aumentar a quantidade vendida.

Tabela 1 – N° de entrevistados nos anos de 2013, 2014 e 2015.

Ano	2013	2014	2015
Entrevistas	15	22	17
N° de envolvidos	36	52	42

Após as entrevistas obtendo o número de comerciantes diretos na atividade, foram coletados quantidade de pessoas envolvidas em cada barraca, chegando ao número de envolvidos de 36 pessoas em 2013, Figura 4, 52 pessoas em 2014, Figura 5, e 42 pessoas em 2015, Figura 6. Tabela 1. Estas pessoas são principalmente familiares, estes números não somam as pessoas que coletam e vendem para os comerciantes, apenas os envolvidos na comercialização. Este envolvimento de diversas pessoas em cada barraca é principalmente para rotacionar a pessoa que fica na barraca comercializando, uma vez que as atividades tem por início o período da manhã, tendo fim no período da noite.



Figura 1 – Vista da PRT 280, fotografada nas entrevistas realizadas no ano de 2013.



Figura 2 – Vista da PRT 280, fotografada nas entrevistas realizadas no ano de 2014.



Figura 3 – Vista da PRT 280, fotografada nas entrevistas realizadas no ano de 2015.



Figura 4 – Entrevistas realizadas com os comerciantes no ano de 2013.



Figura 5 – Entrevistas realizadas com os comerciantes no ano de 2014.



Figura 6 – Entrevistas realizadas com os comerciantes no ano de 2015.

As quantidades comercializadas também variaram de 2 mil kg até 25 mil kg, sendo que através do levantamento das quantidades comercializadas deu para classificar os comerciantes em pequenos e grandes, aonde até 2 mil kg são comerciantes pequenos, de 2 mil kg até 25 mil kg são grandes. Entretanto tem relatos de em alguns anos, ter sido comercializado acima de 25 mil kg no ano.

Os preços cobrados no ano de 2013 foi de R\$ 3,33 (Três reais e trinta e três centavos) por kg (Quilograma), no ano de 2014 o preço foi de R\$ 4,00 (Quatro reais) e no ano de 2015 o preço foi de R\$ 4,50 (Quatro reais e cinquenta centavos). Tabela 2. Segundo os entrevistados a alta do preço do kg do pinhão é devido ao preço cobrado pelos coletores, que a cada ano cobram mais pelo produto, sendo assim os comerciantes repassam este aumento aos consumidores.

Tabela 2 – Preço do kg de pinhão nos anos de 2013, 2014 e 2015.

Pinhão	2013	2014	2015
R\$/kg	3,33	4,00	4,50
R\$ 10,00	3 kg de pinhão	2,5 kg de pinhão	2,2 kg de pinhão

No ano de 2015 a quantidade aproximada de pinhão comercializado segundo as informações fornecidas pelos entrevistados é de aproximadamente 50 mil kg, divididos entre os comerciantes pequenos e grandes.

Entretanto o aumento da oferta não refletiu em diminuição do preço, seguindo a lógica de mercado, quando se tem muito de um determinado produto o preço tende a diminuir afim de vender. A demanda pelo produto se manteve igual ao dos anos anteriores, ocasionando em acúmulo do produto nas barracas, já que a quantidade disponível é maior de que a dos outros anos.

Pela primeira vez o preço nos mercados é o mesmo que o cobrado nas barracas, desta forma os consumidores acabam comprando dos mercados, uma vez que o consumidor optava por comprar nas barracas pelo menor preço.

Segundo os comerciantes o preço do mercado ficou o mesmo que o praticado por eles devido aos mercados comprarem grandes quantidades e os fornecedores, coletores no caso, vendem por menor preço para os mercados de que para eles. Neste ano de 2015 em especial os coletores praticaram preços menores

aos mercados, devido os comerciantes de rodovia não conseguirem comercializar rapidamente a safra, ocasionando que os coletores vendessem para os mercados para eliminar os estoques.

Também através dos montantes de pinhões comercializados possibilitou concluir que os pequenos comerciantes possuem a atividade mais para um ganho extra de renda, percebe-se que o investimento na estrutura de comércio é menor ao comparado aos grandes comerciantes que tiram sua renda anual desta atividade, já estes investem mais na sua atividade, com melhorias na sua estrutura.

Através dos relatos dos comerciantes a quantidade de pinhão não foi reduzida, entretanto eles relatam que ainda ocorre cortes de forma ilegal, que ouvem os coletores comentarem que árvores que eles sempre coletavam não estavam mais, foram cortadas. Isto mostra uma realidade que por mais que ocorra fiscalização e que seja crime cortar araucárias alguns proprietários de terras pratiquem o corte.

Ao serem questionados sobre a importância do pinhão em suas vidas, todos relataram grande importância, pois possibilita e garante uma renda em suas vidas, sendo assim todos apoiam políticas de preservação da espécie. Desta forma eles reconhecem a importância de respeitar a data de liberação do IAP, e a importância dos animais que disseminam os pinhões pelas florestas. Porém verificou-se através dos comerciantes que os coletores acabam realizando suas atividades antes da liberação do IAP, agindo de forma ilegal.

Segundo os comerciantes eles gostariam de ter sua classe reconhecida e ter auxílio do governo, pois eles vem a sua atividade como uma forma de conservação e divulgação sobre as araucárias. Alguns relataram que gostaria de possuir melhores instalações para atender os clientes e que também fosse fiscalizados e obrigado que todas as barracas possuíssem balanças, para melhor transparência das quantidades comercializadas. Isso deveria partir do governo municipal, afim de realizar melhorias ou regulamentação da atividade.

Observou também a presença de menores de idade em meio aos pais trabalhando, isto mostra que devia ter uma maior fiscalização, pois o local aonde fica localizado as barracas é um local de tráfego intenso de veículos, apresentado riscos

para as crianças. Deveria possuir vagas para crianças em creches ou impedir com alguma norma que menores de idades estivessem em meio a atividade.

6 CONCLUSÕES

O preço cobrado pelo kg do pinhão sempre sobre alteração, entretanto este valor não é o comerciante que dita e sim o coletor que vende para o comerciante e posterior o comerciante coloca sua margem de lucro. O preço de 2015 comparado ao ano de 2013 teve um aumento de 35%.

A quantidade de pessoas que comercializam é relativa a safra, se os comerciantes verem dificuldades em adquirir o produto, ou estiverem em outras atividades, eles acabam não participando do comércio naquele ano é por isso que ocorre a variação no número de barracas.

A safra de pinhão segundo os comerciantes é a maior dos últimos 3 anos, porém, essa alta oferta acarretou em um acúmulo de pinhões nas barracas. Pois quanto a oferta é maior que a demanda, a lógica é que o preço por kg seja diminuído, mas como eles trabalham com um valor em cima do valor que foi pago aos coletores, eles estenderão o período de venda em meses para comercializar toda safra.

Durante as entrevistas exemplificou como é a atividade de comercialização do pinhão, que demanda tanto dedicação como força de vontade, pois os horários e os períodos que eles dedicam a comercialização e as condições para a mesma são desgastantes.

Isso demonstrou que existe uma classe trabalhadora marginalizada que tem a comercialização do pinhão como base de renda familiar. Todos os comerciantes tem conscientização da importância da araucária, além desta conscientização eles valorizam preservação e a fiscalização em cima do desmatamento ilegal.

Infelizmente falta fiscalização em relação a menores de idade em meio a atividade e também a quantidade comercializada pela falta de balanças.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ano com maior quantidade de pinhão comercializada foi no ano de 2015 e o maior preço foi neste mesmo ano. Devido a grande disponibilidade do produto ocasionou uma diminuição na demanda devido a está grande oferta.

A atividade da comercialização do pinhão se for planejada e fiscalizada pode servir de conscientização para a preservação da espécie.

Os trabalhadores envolvidos nesta atividade apoiam a proteção da espécie e veem a preservação como garantia da sua renda que vem através do pinhão.

REFERÊNCIAS

ANGELI Aline. *Araucária angustifolia* (Araucária) Disponível em: <<http://www.ipef.br/identificacao/araucaria.angustifolia.asp>>. Data de acesso: 2 abril. 2015.

BALBINOT, Rafaelo. Tendências de consumo e preço de comercialização do pinhão (semente da *Araucária angustifolia* (Bert.) O.Ktze.)no estado do Paraná. *Ambiência* ISSN 2175-9405 (Online). Guarapuava, v. 4, n. 3, 2008. Disponível em: <<http://revistas.unicentro.br/index.php/ambiencia/article/viewFile/147/165>>. Data de acesso em 2 abril. 2015.

BANDEL, Gerhard.; GURGEL, J. A. A. Proporção do sexo em *Araucária angustifolia* (Bert.) O. Ktze. *Silvicultura em São Paulo*, v.6, n. único, p.209-220, 1967.

BRASIL. Portaria nº. 06-N, de 15 de janeiro de 1992. Lista oficial de espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção. *Diário Oficial (da República Federativa do Brasil)*, Brasília, DF, 23 jan. 1992. p.870-872.

EMBRAPA Cultivo da Araucária. Embrapa Florestas. *Sistemas de Produção*, 7 – 2ª edição ISSN 1678-8281. Novembro 2010.

KOCH, Zig; CORRÊA, Maria Celeste. *Araucária: a floresta do Brasil meridional = Araucária : the meridional Brazil forest*. Curitiba: Olhar brasileiro, 2002. 145 p.

GURGEL, João.T.A. GURGEL-FILHO, Carlos. A. et al. Evidências de raças geográficas no pinheirobrasileiro, *Araucaria angustifolia* (Bert.) O. Ktze. *Ciência e Cultura*, São Paulo, v.17, n.1, p.33-39, 1965.

GURGEL-FILHO, Carlos. A. *Silvicultura da Araucaria angustifolia* (Bertol.) O. Ktze. In: ENCONTRO IUFRO PROBLEMAS FLORESTAIS DO GÊNERO ARAUCÁRIA, 1980. Curitiba: IUFRO, 1980. p.29-69.

IAP 2015 – Colheita do pinhão será permitida somente a partir de 1º de abril. <<http://www.iap.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=685>> Acesso em 25 março. 2015.

LAZARINI, Rosmari. A. M. Pinheiro-do-Paraná 2007 – Disponível em: <<http://www.floraef fauna.com/plantamesjunho.htm>>. Acesso em 25 março. 2015.

MANTOVANI, Adelar; MORELLATO, Patricia C.; REIS, Maurício S. Fenologia reprodutiva e produção de sementes em *Araucária angustifolia* (Bert.) O.Ktze. Revista Brasileira de Botânica, v. 27, n. 4, p. 787-796, dez 2004.

SCHEEREN, Luciano W. et al., 1999 – CRESCIMENTO EM ALTURA DE *Araucaria angustifolia* (Bert.) O. Ktze. EM TRÊS SÍTIOS NATURAIS, NA REGIÃO DE CANELA – RS <http://coral.ufsm.br/cienciaflorestal/artigos/v9n2/art3v9n2.pdf> Acesso em 25 março. 2015.

SILVA, Camila. V; Reis M. S. – Produção de pinhão na região de Caçador, SC: aspectos da obtenção e sua importância para comunidades locais. Ciência Florestal, Santa Maria, v. 19, n. 4, p. 363-374, 2009.

SILVEIRA, Edson. R. et al. Situação das famílias na extração e comercialização do pinhão no sudoeste do Paraná. Synergismus scyentifica UTFPR, Pato Branco, Disponível em: <<http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/SysScy/article/view/1216>> Acesso em 25 março. 2015.

ANEXOS

ANEXO A – Questionário realizado com os comerciantes de pinhão, nos anos de 2013, 2014 e 2015.

1 – Há quantos anos você está na prática de comercialização do pinhão. (_____).

2 – Você vem todos os anos? Sim () Não ().

3 – Quais meses do ano são dedicados à atividade (coleta/processamento/comercialização)? () Meses.

4 – Qual a quantidade de pinhão vendido diariamente/total ao ano?

5 – Valor do pinhão comercializado?

Preço/kg: () Preço/pinha: () Preço/sacola “kg” () Preço/Cozido ()

6 – Aquisição do pinhão?

() Adquiri de coletores. Preço/kg:

() Coleta e comercializa.

7 – Quantas pessoas na família estão envolvidas com a atividade dos pinhões?

(_____)

8 – É a principal fonte de renda?

() Sim.

() Não.

9 – Quantos dias da semana são dedicados ao comércio?

() Dom. () Seg. () Ter. () Qua. () Qui. () Sex. () Sab. () Dias/semana.

10 – Horários dedicados para a comercialização?

Início: _____ Termina: _____

11 – Recebe alguma ajuda/incentivo de algum órgão do governo?

() Sim. Qual? _____

() Não.

12 – Tem conhecimento da data de liberação para o comércio do pinhão?

() Sim. Tem conhecimento desta informação através? _____

() Não.

13 – Idade? _____

(Opcional) Nome:

Reside em: () Clevelândia. () Urbano. () Rural.

() Outro. _____

14 – Ouve diminuição da floresta de araucária?

() Sim. () Não.

15 – A oferta de pinhão foi neste ano:

() Muito baixa. () Baixa. () Normal. () Alta. () Muito Alta.

16 – Sabe da importância da Gralha Azul? () Sim. () Não.