

UFRRJ
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
AGRÍCOLA

DISSERTAÇÃO

JOVENS DA TERCEIRA IDADE: UMA EXPERIÊNCIA DE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO INSTITUTO FEDERAL GOIANO
CÂMPUS CERES - GOIÁS

GLACIE REGINA ROSA

2012



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**JOVENS DA TERCEIRA IDADE: UMA EXPERIÊNCIA DE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO INSTITUTO FEDERAL GOIANO
CÂMPUS CERES - GOIÁS**

GLACIE REGINA ROSA

Sob a Orientação da Professora
Dr^a Nedda Garcia Rosa Mizuguchi

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração Meio Ambiente.

**Seropédica, RJ
Agosto de 2012**

363.70071

R788j

T

Rosa, Glacie Regina, 1965-

Jovens da terceira idade: uma experiência de educação ambiental no Instituto Federal Goiano Campus Ceres - Goiás / Glacie Regina Rosa - 2012.

56 f.: il.

Orientador: Nedda Garcia Rosa Mizuguchi.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Curso de Pós-Graduação em Educação Agrícola.

Bibliografia: f. 47-50.

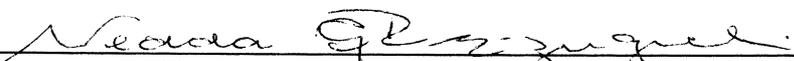
1. Educação ambiental - Estudo e ensino - Teses. 2. Idosos - Educação - Teses. 3. Relações entre gerações - Teses. 4. Meio ambiente - Ceres (GO) - Teses. 4. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano (Campus Ceres) - Pesquisa - Teses. I. Mizuguchi, Nedda Garcia Rosa, 1960-. II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Curso de Pós-Graduação em Educação Agrícola. III. Título.

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

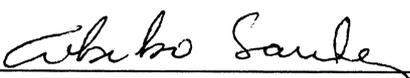
Glacie Regina Rosa

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 20/09/2012.



Nedda Garcia Rosa Mizuguchi, Dra. UFRRJ



Akiko Santos, Dra. UFRRJ



Isabel Brasil Pereira, Dra. FIOCRUZ

*“A juventude é a época de se estudar a sabedoria,
A velhice é a época de praticá-la”.*

(Jean Jacques Rousseau)

DEDICO...

Às pessoas da terceira idade dos projetos visitados;

A todos do Projeto Conviver, de Ceres/GO, que abriram as portas do projeto para minha pesquisa. Que Deus ilumine a todos!

Às meninas do PAIMI, de Aracaju/SE, que foram minhas amigas pelo tempo em que estagiei nessa Instituição.

À UNIT, que permitiu que fosse a primeira estagiária a fazer uma pesquisa no programa durante 15 dias.

A todos que eu desejo que envelheçam comigo.

AGRADECIMENTOS

A Deus.

A São Francisco de Assis.

A minha mãe, Valda P. Rosa, mulher guerreira que me ensina a lutar pelos meus ideais e me ajuda em tudo.

A minha sogra, Isabel Campos Borges, que me acompanha sempre em tudo e ora sempre por mim, pelo meu sucesso, eternamente serei grata.

A Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro/PPGEA, por me abrir as portas para o Mestrado em Educação Agrícola.

A minha Orientadora Nedda Garcia Rosa Mizuguchi, um anjo da guarda que Deus enviou para realização de um sonho em minha vida.

Aos meus irmãos, pela compreensão e tolerância durante minha ausência.

A meu amigo, irmão, querido professor José Carlos Moreira, que me ensinou o caminho das pedras mais preciosas.

A minha amiga Waldeliza (Iza), obrigada por tantos momentos de alegria e encorajamento.

A amiga Paulie Palasios, Deus mandou você para que eu percebesse o possível e o prático. Obrigada amiga!

A querida professora e amiga Ambrosina Borges, grande mulher!

A todas as jovens da Terceira Idade, mulheres que eu desejo envelhecer junto e sempre imitando: Cora Coralina, Isabel Campos Borges, Simone de Beauvoir, Ana Moreira, Leonilda P. da Cunha, Terezinha Fernandes de Lima.

Aos alunos do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, TAs 2011, do Instituto Federal Goiano Câmpus Ceres.

Ao amigo de trabalho professor Roneesley que cuidou de toda parte de formatação dos gráficos. Obrigada amigo.

A Larissa Andrade Pinto, amiga e advogada e inspiradora das transformações da vida.

Ao meu marido Edilsom Pereira da Silva, minha vida sem você é muito triste.

Ao meu pai Juracy José Rosa (sempre presente), pernambucano que me ensinou a sempre ter alegria e acreditar nas pessoas e nos sonhos. Grande comunicador do Vale do São Patrício, tenho orgulho de ser sua filha.

A Natália Santiago, amiga, companheira, guru, jardineira, amante da natureza e mãe do Antônio Santiago. Esse trabalho foi para Antônio e para todos os que chegarem nesse planeta.

Ao irmão Jurivaldo que teve paciência e sentou do meu lado nas horas de cansaço e desespero.

Aos maiores tesouros da minha vida, meus filhos: Caio, Danielle, Gabriel, Guilherme e Camila. Amo vocês mais que a mim mesma. Deus ilumine a todos!

RESUMO

ROSA, Glacie Regina. **Jovens da Terceira Idade: Uma Experiência de Educação Ambiental no Instituto Federal Goiano Câmpus Ceres - Goiás.** 2012. 56f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola). Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2012.

O presente trabalho foi realizado com 47 alunos do curso Técnico em Agropecuária (Turma 2011) do Instituto Federal Goiano campus Ceres, e 44 idosos do projeto Conviver da Secretaria de Assistência Social do município de Ceres, Estado de Goiás. Esta pesquisa qualitativa teve por objetivo adaptar as práticas de Educação Ambiental realizadas no IF Goiano para esse público específico e o registro das memórias e percepções desse grupo em relação ao meio ambiente do município ao mesmo tempo abrindo um espaço de interação entre os idosos e os estudantes. Concluiu-se que os espaços de atividades de Educação Ambiental no IF Goiano-Ceres, podem ser utilizados por idosos e que as memórias desse grupo podem contribuir na formação ambiental dos estudantes da instituição. O encontro dessas gerações proporcionou uma mudança positiva de atitude dos estudantes participantes da pesquisa em relação aos idosos.

Palavras-chave: Terceira Idade, Educação Ambiental, IF Goiano Câmpus Ceres.

ABSTRACT

ROSA, Glacie Regina. **Young of the Third Age: An Experience of Environmental Education in the Federal Institute Goiano, Ceres Câmpus - Goiás.** 2012. 56p. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola). Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2012.

The present work has developed with 47 pupils of the Farming Technician course (Group 2011) of Goiano Federal Institute, Câmpus Ceres, and 44 aged people of the project “Conviver”, Belonged to Social Assistance Secretariat in the city of Ceres, State of Goiás. This qualitative research has its goal to adapt the practical activities of Environmental Education in IF Goiano for that specific public, the register of the memories and perceptions of this group in relation to the environment of the city, and at the same time, open a space of interaction between the aged and the students. It was concluded that the spaces of activities of Environmental Education in IF Goiano-Ceres, can be used by aged and that the memories of this group can contribute in the environmental formation of the students that attend this institution. The meeting of these generations provided a positive change in students behavior in relation to the aged people.

Key words: Third Age, Environmental Educational, Goiano Federal Institute Câmpus Ceres.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Representação de qualidade de vida apresentada pelos idosos.....	33
---	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Microrregião de Ceres.....	3
Figura 2. Vista aérea do Instituto Federal Goiano – Câmpus Ceres.	6
Figura 3. Integrantes do Projeto Conviver de Ceres, Goiás.	18
Figura 4. O IF Goiano Câmpus Ceres	22
Figura 5. Alunos voluntários da pesquisa.....	23
Figura 6. A autora apresentando o pré-projeto ao grupo Conviver.....	25
Figura 7. O Bingo e a espera pelo forró, entre um e outro, uma prosa agradável.....	26
Figura 8. Alunos e idosos interagindo antes das atividades recreativas.....	27
Figura 9. Perfil etário dos idosos participantes da pesquisa.....	29
Figura 10. Perfil de escolaridade dos idosos do Conviver participantes da pesquisa.	29
Figura 11. Local de Residência dos idosos.	30
Figura 12. Tempo de residência em Ceres.	31
Figura 13. Residem sozinhos.....	31
Figura 14. Média do número de moradores que residem com o idoso (a).	32
Figura 15. Média de quantidade de filhos por idoso (a).....	32
Figura 16. Renda baseada no salário mínimo dos idosos.....	33
Figura 17. Problemas que afetam a qualidade de vida do idoso.	34
Figura 18. Problemas que afetam a qualidade de vida da idosa.....	35
Figura 19. Interpretação Ambiental dos Idosos.....	36
Figura 20. Problemas ambientais.	37
Figura 21. Conhecimento dos idosos sobre projetos de revitalização hídrica na região.....	39
Figura 22. Percepção dos idosos quanto a necessidade de projeto de revitalização das águas na região.	39
Figura 23. Conhecimento dos idosos sobre projetos de proteção das florestas na região.....	40
Figura 24. Percepção dos idosos sobre a necessidade de projetos para proteção das florestas.	41
Figura 25. Conhecimento dos idosos sobre projetos de revitalização do cerrado.....	41
Figura 26. Percepção dos idosos sobre a necessidade de projetos que visem revitalizar o cerrado na região.	42
Figura 27. Opinião dos idosos sobre a organização social para melhoria da qualidade de vida.	42
Figura 28. Opinião dos idosos sobre novos procedimentos relacionados ao meio ambiente..	43
Figura 29. Idosos e alunos na trilha ecológica Ver o Rio. Práticas de EA adaptadas.	43
Figura 30. Idosos realizando a prática “ouvindo o coração da árvore”.....	44
Figura 31. Membros do conviver realizando trilha ecológica.....	45

LISTA DE SIGLAS

CIEC- Coordenação de Integração Escola Comunidade

EA- Educação Ambiental

EMBRAPA- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

IA- Interpretação Ambiental

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MDR- Módulo Demonstrativo de Recuperação de Áreas Degradadas com Espécies de uso Múltiplo

OMS- Organização Mundial de Saúde

PAIMI- Programa de Assistência Integral a Melhor Idade de Aracaju Sergipe

PDI- Plano de Desenvolvimento Interno

PNEA- Política Nacional de Educação Ambiental

PNI- Política Nacional do Idoso

PNUMA- Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PPP- Projeto Político Pedagógico

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
2	CONTEXTO DO TRABALHO DE PESQUISA.....	3
2.1	O Instituto Federal Goiano de Educação, Ciência e Tecnologia – Câmpus Ceres (GO)	3
2.2	A Educação Profissional.....	7
2.3	A Educação Ambiental.....	9
2.4	O Idoso e os jovens da terceira idade do grupo Conviver de Ceres, Goiás.....	15
3	MATERIAIS E MÉTODOS.....	20
3.1	Apresentação do Pré-projeto aos Alunos e aos Idosos	20
3.2	Visitas no IF Goiano – Câmpus Ceres	21
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
4.1	Voluntariado dos Alunos	23
4.2	Encontro com o Grupo Conviver.....	24
4.2.1	Encontros no Curumim.....	26
4.3	Caracterizando o Grupo Conviver.....	28
4.4	Qualidade de vida para os idosos	33
4.5	Interpretação dos Idosos quanto ao Meio Ambiente	35
4.6	Percepção do Grupo Conviver sobre os Problemas Ambientais	37
4.7	Sobre Conhecer Projetos de Proteção, Revitalização ou Recuperação dos Recursos Hídricos da sua Região.	38
4.8	Sobre Conhecer Projetos de Revitalização, Proteção ou Recuperação de Vegetação, Matas e outros Recursos Florestais em sua Região.	40
4.9	Sobre o cerrado de sua região.....	41
4.10	Trilha Ecológica “Ver o Rio”	43
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	46
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
7	APÊNDICES	51
	Apêndice A – Questionário aplicado aos idosos do grupo Conviver de Ceres, Goiás.....	52
	Apêndice B – Termo de consentimento de uso de imagem.....	56

1 INTRODUÇÃO

Ser educadora foi minha opção profissional desde tenra idade. Com a maturidade, a necessidade de estar envolvida em um processo significativo para os estudantes se tornou mais forte. O encontro com o PPGEA veio nessa direção, ou seja, me proporcionou a oportunidade de aprofundar meus conhecimentos sobre a Educação e em especial a Educação Profissional, o meu ambiente de trabalho. A opção pela área de Meio Ambiente foi por afinidade e proximidade, uma vez que o IF Goiano – Câmpus Ceres está inserido em um dos mais importantes ecossistemas do planeta, o Cerrado, com uma série de questões ambientais sobre as quais buscava ampliar meu olhar. Assim, a Educação Ambiental (EA) era o foco central do meu interesse, e em especial as pessoas, já que, ao mesmo tempo, causamos e sofremos as consequências dos problemas ambientais.

Desde os primórdios da humanidade o homem busca viver confortavelmente onde quer que ele esteja. O desafio é estabelecer uma relação harmoniosa com o meio ambiente. Olhamos ao redor e não sabemos o que fazer com nossos resíduos e diante do quadro em que o planeta se encontra podemos dizer que somos incompetentes para uma ação efetiva nesse sentido. Qualquer iniciativa, por mais simples que seja, será um primeiro passo importante para o futuro.

Olhando a escola como espaço que educa, e que, conseqüentemente causa um efeito de longa duração na vida das pessoas, refletimos um pouco mais e chegamos ao seguinte pensamento: os educandos confirmam em seu viver o que experienciaram em sua educação, seja no espaço formal das instituições, seja no espaço informal do seu ambiente sociocultural. Diante disso, entendemos que nesse espaço deve-se dimensionar a prática da Educação Ambiental, a alfabetização ecológica como afirma Capra (1996).

Acreditando que o professor tem a responsabilidade de despertar o bom senso de seus educandos para as dificuldades socioambientais, despertamo-nos para uma pesquisa que os envolvesse no grande desafio de encontrar ou trilhar passos para que a relação homem e meio ambiente melhore aos poucos, uma vez que muitos fatores estão envolvidos nessa relação (sociais, culturais, políticos e econômicos) e devemos nos capacitar para uma vida mais longa e melhor no lugar onde nos encontramos.

A Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999, dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA (Brasil, 1999) que busca estimular novas ações para mudar o padrão de comportamento na relação ser humano-meio ambiente. Em seu primeiro artigo, a lei expressa que “o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”.

No IF Goiano – Câmpus Ceres é rotineira a presença de crianças e jovens na “Trilha Ecológica” no Câmpus. Apesar da importância inegável desse trabalho, não temos atividades voltadas para a parcela adulta da comunidade: pais, mães, tios, tias, avôs e avós, que efetivamente “educam/ensinam” as crianças e jovens suas percepções, valores e conceitos, muitos dos quais equivocados, a respeito do Meio Ambiente. Dentre esse conjunto de pessoas, os idosos, que segundo o IBGE (2010) somam 14 milhões de pessoas, estão muitas vezes mais envolvidos na criação de netos e bisnetos, que os próprios pais e mães.

A Política Nacional dos Idosos, Lei Federal nº 8842, de 04 de janeiro de 1994 (Brasil, 1994), trata da inserção do idoso na comunidade em seu art. 10, VII: “valorizar o registro da memória e a transmissão e habilidades do idoso aos mais jovens, como meio de garantir a continuidade e a identidade cultural”. Por outro lado, essa inserção fica muitas vezes prejudicada, já que o conceito de velhice está vinculado a fatores biológicos, sociais, econômicos, culturais e ideológicos, de maneira que os valores atribuídos ao idoso pelas

outras gerações e pelo próprio idoso determinam como ele vai se inserir no seu grupo social (MACHADO *et al.*, 2006). Como fazemos parte de uma cultura que desvaloriza a velhice, e paradoxalmente busca viver cada vez mais, a oportunidade de contato de jovens e idosos em espaços educativos formais ou não formais, é quase inexistente.

Nosso estudo procurou estabelecer um envolvimento intergeracional para que idosos e adolescentes compartilhem momentos e espaço no sentido de proporcionar uma ressignificação de valores de ambas as gerações e também uma troca de saberes. Para isso o espaço escolhido para a pesquisa foi o Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia Câmpus Ceres. Os sujeitos elegidos foram os alunos da segunda série do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio e os idosos do Projeto Conviver do município de Ceres.

Os idosos participantes do grupo Conviver encontram-se durante a semana para realização de várias atividades físicas e socioeducativas, porém nenhuma delas direcionada à Educação Ambiental. Diante desta constatação e acreditando no fato de que diferentes gerações compartilham saberes levantamos os seguintes questionamentos que nortearam este estudo: os avós que participam ativamente na criação e educação dos netos podem contribuir para a formação dos mesmos no que se refere à consciência ecológica de cada um? Quais são os valores dos avós referentes ao meio ambiente? Como seria o contato entre os idosos do projeto Conviver e os alunos da segunda série do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IF Goiano – Câmpus Ceres?

Consideramos os idosos do “Conviver” importantes para as atividades de EA, já que vivenciaram uma realidade diferente da que nossos alunos presenciam. Esses idosos consciente ou inconscientemente foram também os agentes transformadores dessa realidade. As memórias valiosas, desse grupo, sem registro, desconsideradas e ignoradas, poderiam contribuir na formação dos estudantes, do IF Goiano – Câmpus Ceres e ao mesmo tempo os estudantes podem inspirar nos idosos uma nova consciência. Nesse sentido buscamos desenvolver práticas de Educação Ambiental voltadas para pessoas da Terceira Idade do município de Ceres, despertando-os para a importância da mudança de valores e atitudes em relação ao Meio Ambiente.

Para tanto, os objetivos específicos do presente trabalho foram:

- Estabelecer integração das pessoas idosas com os alunos do curso de Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IF Goiano – Câmpus Ceres;
- Registrar as mudanças ambientais observadas pelas pessoas idosas no município de Ceres;
- Adaptar e/ou desenvolver práticas de Educação Ambiental para os idosos no IF Goiano – Câmpus Ceres.

2 CONTEXTO DO TRABALHO DE PESQUISA

2.1 O Instituto Federal Goiano de Educação, Ciência e Tecnologia – Câmpus Ceres (GO)

A cidade de Ceres está situada na microrregião de Ceres, Goiás, composta por 22 municípios (Figura 1). Ceres fica bem centralizada em relação aos demais municípios da microrregião, que recorrem à cidade para cuidar de aspectos sociais, a saúde e a educação.

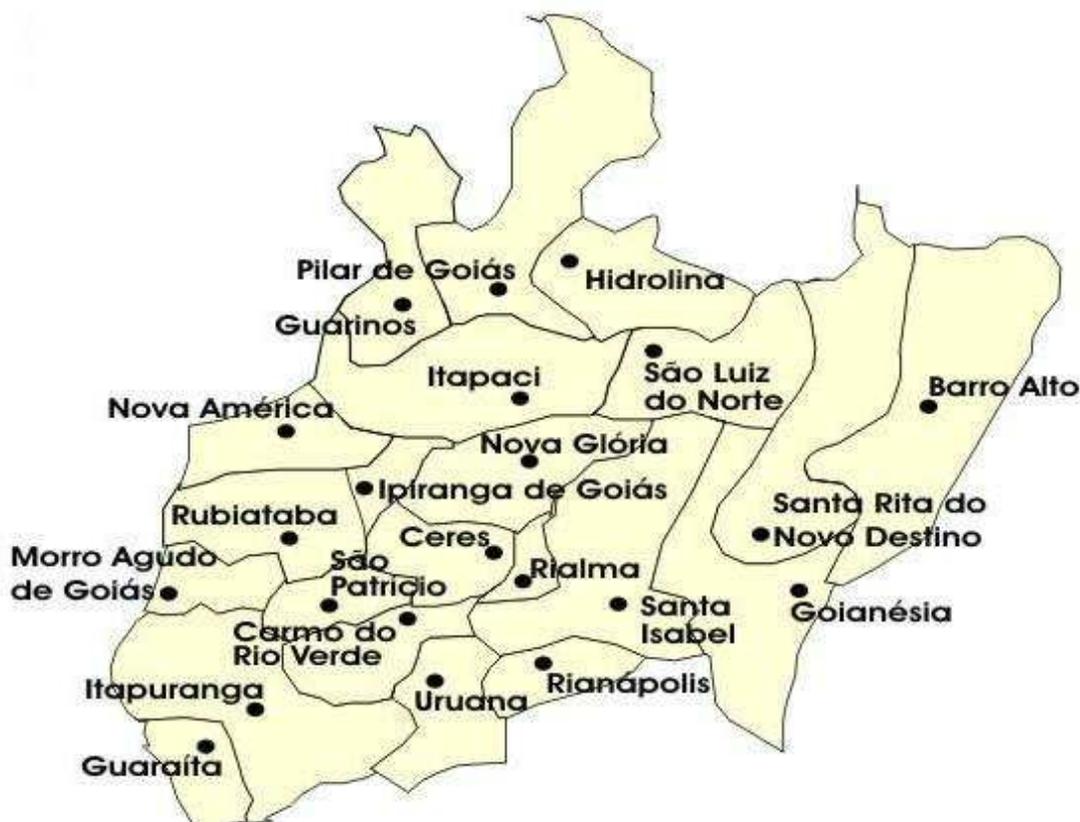


Figura 1. Microrregião de Ceres.

Fonte: IBGE

Segundo dados do IBGE (2010), Ceres tem população de 20.722 habitantes numa área de 214 km². Essa cidade teve sua origem na CANG – Colônia Agrícola Nacional de Goiás, idealizada por Getúlio Vargas e materializada pela fibra incomum de Bernardo Sayão, engenheiro agrônomo, que como um bandeirante moderno, rumou para o oeste e ergueu, em meio à mata nativa, a primeira e mais bem sucedida experiência de Reforma Agrária de que se tem notícia em solo brasileiro (ANDRADE, 2007). Bernardo Sayão idealizou e organizou uma estrutura que oferecia terra para aqueles que dela necessitavam, e daria todo suporte para que os assentados tivessem condições plenas de desenvolver as potencialidades latentes do virgem solo goiano de então. Nesse contexto ilustra Andrade:

Em 1940, Getúlio Vargas anunciava a Marcha para o Oeste. E no Centro Geográfico da Pátria iniciava uma experiência vitoriosa: a fundação da Colônia agrícola Nacional, a primeira de uma série que se planejava no Oeste brasileiro. Pedro Ludovico, então Interventor de Goiás, doou as terras.

No ano seguinte, implantava a Colônia às margens do rio das almas, Barranca, atual Rialma, foi o chamariz. Do outro lado do rio a CANG – Colônia Agrícola Nacional de Goiás – ou a Ceres, nome escolhido por Sayão, “deusa da agricultura”, segundo a mitologia latina. O lema era um só: se você não tem terra, não é preguiçoso, vá em Ceres, que o governo está doando área que varia entre 20 a 50 hectares. E os trabalhadores deixavam os patrões e partiam em busca do novo Eldorado. Terras fertilíssimas, entrecortadas de córregos, matas densas, fechadas. O mato grosso goiano. O colono chegava, assumia a gleba, recebia os benefícios da CANG, que consistia em ferramentas, arame, sementes, material de assistência hospitalar, remédios, escolas. (ANDRADE, 2007, p.10-11).

Ceres é uma cidade historicamente peculiar, esse entendimento relaciona-se com o fato de ter sido a CANG uma das duas únicas colônias implantadas (dentre oito) que obtiveram sucesso, conforme Andrade (2007), atendendo assim as prescrições dispostas no artigo 1º e parágrafo único do Decreto Lei nº de 14 de fevereiro 1941, que estabeleceu a criação de Colônias Agrícolas Nacionais:

Art. 1º Alem dos núcleos coloniais a que se refere o decreto-lei nº 2.009, de 9 de fevereiro de 1940, o Governo Federal, em colaboração com os Governos estaduais e municipais e todos os órgãos da administração pública federal e por intermédio do Ministério da Agricultura, promoverá a fundação e instalação de grandes Colônias Agrícolas Nacionais, as quais serão destinadas a receber e fixar, como proprietários rurais, cidadãos brasileiros reconhecidamente pobres que revelem aptidão para os trabalhos agrícolas e, excepcionalmente, agricultores qualificados estrangeiros. Parágrafo único. Todas as despesas decorrentes da fundação, instalação e manutenção das colônias, inclusive construção e conservação das vias principais de acesso, serão custeadas pela União, dentro dos créditos que forem destinados a esse fim.

A característica originariamente agrícola do município de Ceres – a despeito das transformações econômicas que o tornaram forte na prestação de serviços em saúde e educação e no comércio, de forma destacada na região em que se insere – ficou de alguma forma no imaginário dos descendentes de seus colonizadores. A esse imaginário possivelmente está relacionado o sonho de uma escola agrotécnica no município. Esse sonho foi concretizado graças aos esforços empreendidos por um grupo de pessoas da comunidade ceresina, composto por políticos, religiosos e empresários, que reivindicaram junto ao Ministério da Educação a implantação de uma escola com tais características, representando o anseio da sociedade local, a fim de desenvolver a agricultura, ensinando aos jovens novas técnicas de cultivo para melhorar a produção já existente, além de implantar novas culturas.

Assim, foi criada pela Lei nº 8.670 de 30 de junho de 1993 a Escola Agrotécnica Federal de Ceres, hoje Instituto Federal Goiano – Câmpus Ceres. Com as atividades letivas iniciadas em 1995 o Câmpus Ceres já formou um grande número de técnicos em agropecuária, zootecnia, meio ambiente, informática e agroindústria. A Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008 transformou as escolas agrotécnicas federais em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), dando-lhes nova institucionalidade e impondo-lhes novas atribuições. A referida lei dispõe sobre as finalidades e características dos IFs:

Art. 6º Os Institutos Federais têm por finalidades e características: I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos

diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional; II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais; [...] IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal; V - constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica; VI - qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino; VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica; VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico; IX - promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente. (BRASIL, 2008)

A Lei 11.892/2008 também dispõe quanto aos objetivos dos IFs:

Art. 7º Observadas as finalidades e características definidas no art. 6º desta Lei, são objetivos dos Institutos Federais: [...] III - realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade; IV - desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos; V - estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional [...]. (BRASIL, 2008).

As atribuições dos IFs conferidas pela Lei 11.892/2008 apresentam-se como um desafio para essas instituições, posto que, a partir dessas incumbências outros vieses se estabelecem e muitos “como fazer” devem ser suscitados no sentido de que haja planejamento para se dar conta de tê-las cumpridas. Nesses vieses está incluída a questão ambiental, que se desdobra de uma relação causal no cumprimento de tais atribuições. Os efeitos das ações do IFs na produção de tecnologias, bem como os advindos das atividades de extensão para difusão dessas tecnologias provocarão mudanças que exigirão planejamento e observância dos aspectos ambientais. Nesse sentido, antes de pensar nas atividades de pesquisa e extensão, as atividades referentes ao ensino devem vir em primeiro lugar, refletindo e traçando metas e planos para o tratamento das questões relacionadas ao ambiente.

O Instituto Federal Goiano – Câmpus Ceres (Figura 2) localiza-se no bioma cerrado, cuja abrangência corresponde a 23,92% da área nacional. Goiás tem 97% de seu território coberto pelo cerrado, segundo o IBGE. Esta é uma área representativa e encontra-se ameaçada. O cerrado é conhecido como o berço das águas por ter um grande número de nascentes de importantes rios brasileiros, o Araguaia e o Tocantins (WWF, 2012).



Figura 2. Vista aérea do Instituto Federal Goiano – Câmpus Ceres.

Fonte: Arquivo do IF Goiano

Considerando-se a relevância do bioma cerrado para o Brasil e o Estado de Goiás, é importante que nossas instituições educativas, bem como a sociedade preocupem-se com esta conscientização. Nesse âmbito inclui-se o Câmpus Ceres, o qual entendemos ter papel significativo, posto que comumente recebe alunos oriundos de vários municípios do estado. Quanto à importância do bioma cerrado e ameaças por ele sofridas a organização não governamental de conservação global WWF expõe:

Já perdeu metade da vegetação original, pois é fronteira de expansão agropecuária e tem menos de 3% da área efetivamente protegida em unidades de conservação. É o segundo maior bioma brasileiro, logo atrás da Amazônia, e possui espécies raras de animais e de plantas importantes para a economia, populações urbanas e rurais. Grande fonte de água. Savana de raízes profundas mais rica em vida no planeta, abriga 5% das espécies mundiais e tem em cada dez espécies brasileiras. (WWF, 2012, p. 1)

No chão do cerrado está inserido o Instituto Federal Goiano – Câmpus Ceres. O Câmpus Ceres possui 220 ha, está situado às margens dos rios Verde e das Almas, que têm em sua volta (Figura 2) resquícios de árvores nativas. O Câmpus está em uma área bem próxima à urbana, o que possibilita uma relação cotidiana entre cidade, escola, produtores e estudantes. O Câmpus Ceres tem hoje (2012) 1.130 alunos matriculados, 75 professores, entre especialistas, mestres e doutores, 18 laboratórios nas áreas de Informática, Química, Biologia, Matemática e Física. Os cursos oferecidos são os Técnicos em Administração, Agropecuária, Informática e Meio Ambiente em diferentes modalidades e os cursos de graduação em Agronomia, Zootecnia, Ciências Biológicas e Química. De acordo com a demanda

representada nas pesquisas, em 2012 mais cursos para atender as necessidades socioeconômicas locais deverão ser criados.

2.2 A Educação Profissional

O Sistema de Educação Profissional mantido pelo governo federal é integrado por uma rede de IFs de nível médio, ensino superior e pós- graduação tecnológica. Em 16 de julho de 2008 o então presidente da república Luiz Inácio Lula da Silva, assinou o projeto de lei nº 3.775/2008, que criava 38 Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia no país, projeto esse que foi sancionado em 29 de dezembro de 2008.

O objetivo da criação dos IFs se enquadra como uma política pública a fim de promover o desenvolvimento social, cultural e econômico do território de abrangência destas instituições. As intenções com tal política estão expressas no documento “Concepção e diretrizes: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia” (BRASIL, 2008):

[...] a concepção de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) orienta os processos de formação com base nas premissas da integração e da articulação entre ciência, tecnologia, cultura e conhecimentos específicos e do desenvolvimento da capacidade de investigação científica como dimensões essenciais à manutenção da autonomia e dos saberes necessários ao permanente exercício da laboralidade, que se traduzem nas ações de ensino, pesquisa e extensão. Por outro lado, tendo em vista que é essencial à Educação Profissional e Tecnológica contribuir para o progresso socioeconômico, as atuais políticas dialogam efetivamente com as políticas sociais e econômicas, dentre outras, com destaque para aquelas com enfoques locais e regionais [...] À luz dos elementos conceituais que subsidiaram a criação dos Institutos Federais, afirma-se a Educação Profissional e Tecnológica como uma política pública [...] Ao estabelecer como um dos critérios na definição das cidades-pólo a distribuição territorial equilibrada das novas unidades, a cobertura do maior número possível de mesorregiões e a sintonia com os arranjos produtivos sociais e culturais locais, reafirma-se o propósito de consolidar o comprometimento da educação profissional e tecnológica com o desenvolvimento local e regional. (BRASIL, 2008, p. 9-17).

Além disso, segundo o referido documento, os IFs viriam para se sobrepor a um modelo de educação profissional antes atrelado aos interesses do capital. Nesse sentido o documento aponta:

[...] essa nova institucionalidade fomenta a criação de uma outra representação, distanciada daquela construída por quase um século de existência, e que trazia, por vezes, reações severas quanto a sua finalidade. Em vários momentos, ao longo da sua existência, questionamentos em relação à rede federal de educação profissional e tecnológica aconteceram, no que refere à sua condição de ser mantida pelo orçamento público federal, sobretudo quando, no limite de sua função, estava a formação de técnicos de nível médio. Em tempos recentes, a educação profissional e tecnológica também se viu arguida no que se referia à pertinência da oferta pública; esse foi um tempo em que também se acentuava, em relação à educação profissional e tecnológica, uma concepção de caráter funcionalista, estreito e restrito apenas a atender aos objetivos determinados pelo capital, no que diz respeito ao seu interesse por mão de obra qualificada [...] Mais que tudo, a decisão de estabelecer os Institutos Federais como política pública representa

trabalhar na superação da representação existente (a de subordinação quase absoluta ao poder econômico) e estabelecer sintonia com outras esferas do poder público e da sociedade, na construção de um projeto mais amplo para a educação pública, com singularidades que lhe são bastante próprias, passando a atuar como uma rede social de educação profissional e tecnológica. Na compreensão de seu trabalho coletivo, os Institutos Federais reúnem da diversidade sociocultural, princípios e valores que convergem para fazer valer uma concepção de educação profissional e tecnológica em sintonia com os valores universais do homem, daí a importância de assegurar, nos Institutos Federais, o lugar da arte e da cultura. (BRASIL, 2008, p. 22-23).

A proposta dos IFs parece, uma vez assumida a necessidade de se superar a educação profissional nos moldes da preparação para o trabalho, trazer a possibilidades para que seja suplantado o modelo existente. Segundo o documento “Concepção e diretrizes: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia” (BRASIL, 2008) a proposta dos IFs está para agregar à formação acadêmica a preparação para o trabalho em seu sentido ontológico, bem como a discussão dos princípios e tecnologias que a ele concernem, dessa forma criando

[...] elementos essenciais para a definição de um propósito específico para a estrutura curricular da educação profissional e tecnológica: uma formação profissional e tecnológica contextualizada, banhada de conhecimentos, princípios e valores que potencializam a ação humana na busca de caminhos mais dignos de vida. Considera-se que os Institutos Federais, na construção de sua proposta pedagógica, façam-no com a propriedade que a sociedade está a exigir e se transformem em instrumentos sintonizados com as demandas sociais, econômicas e culturais, permeando-se das questões de diversidade cultural e de preservação ambiental, o que estará a traduzir um compromisso pautado na ética da responsabilidade e do cuidado. (BRASIL, 2008).

As ações a serem desenvolvidas pelos IFs, portanto, devem ser planejadas a fim de que sejam concretizadas e efetivas. Para o planejamento é necessária a observância da realidade regional e dos atores envolvidos no âmbito dos Institutos. Os Planos de Desenvolvimento Institucional, os Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) dos IFs, além de sintonizados, devem proporcionar um caminho do processo de ensino que venha a atender os saberes e as práticas profissionais multidimensionais e aí se inclui a questão da Educação Ambiental.

Os IFs, em seus PPPs, devem delinear um compromisso com o desenvolvimento do sujeito consciente e autônomo intelectualmente, e eticamente comprometido. A transdisciplinaridade tem papel fundamental nessa visão integradora, tendo como pano de fundo, teoria e prática. A relação entre parte e totalidade do ensino profissional não atingirá sucesso sem se discutir a transdisciplinaridade. O trabalho dentro da educação profissional que vise atingir seu objetivo primordial, que é a formação integral do cidadão, deve privilegiar projetos transdisciplinares, e assim nos esclarece Kuenzer (2005):

Pela sua origem nas indagações de caráter prático que mobilize os alunos, os projetos transdisciplinares, sempre que possível deverão culminar com uma intervenção na comunidade ou na escola, enquanto prática pedagógica de exercício de pré-cidadania, de modo a articular ciência e política na perspectiva da construção da ética, da solidariedade e de compromisso com a transformação da sociedade, nessa dimensão, cria-se um espaço de intervenção: prática, fundamental para o desenvolvimento do sentido de pertencimento à sociedade e da consciência social, bem como da construção

da utopia. Nessa dimensão, projetos transdisciplinares são espaços pedagógicos para enfrentar o individualismo possessivo e a competitividade que caracterizam as relações sociais nessa etapa de desenvolvimento das forças produtivas, e, ao mesmo tempo, desenvolver a capacidade de trabalhar com as diferenças e divergências, mostrando que a unidade que se constrói pela junção dos iguais, além de pobre, conduz ao sectarismo. (KUENSER, 2005, p. 139)

Analisando o Câmpus Ceres percebe-se a semelhança com outros câmpus no sentido de que os cursos são elencados ou excluídos partindo do resultado de pesquisa para descobrir a demanda local. Hoje, a sociedade em geral entende o Instituto como um local que tem por função preparar os jovens para o ingresso no mercado de trabalho. O Instituto, por sua vez, processa isso de forma complexa, posto que neste espaço entrecruzam-se as aprendizagens realizadas em outros espaços, como exemplo, bairro, família, sindicatos, partidos, movimentos sociais e políticos. Manfredi (1998) chama isso de “aprendizagens multifacetadas” onde se discute o ensino fragmentado ou integrado, a educação cartesiana, a transdisciplinaridade.

O IF Goiano - Câmpus Ceres, de acordo com seu Plano de Desenvolvimento Institucional para o período de 2009-2013, opta pela formação técnica com base científica, em uma perspectiva social e histórico-crítica, integrando a preparação para o trabalho e formação de nível médio (hoje o Câmpus Ceres oferta os cursos técnicos integrados em agropecuária e em informática).

Por sua finalidade a educação profissional deve ser verdadeiramente democrática e não somente preocupada em satisfazer os interesses práticos imediatos do mercado. Devendo fazer nascer em todos os alunos, não só uma “mão” para a obra e sim um futuro dirigente, um trabalhador cidadão, intelectualmente capacitado e humanamente competente, o fruto da síntese entre ciência, trabalho e cultura no sujeito que desempenhará atividades numa sociedade em constante transformação. Essa integração entre ciência, trabalho e cultura é o ideal a ser conquistado na educação profissional, pois não se pode separar pensamento e ação, teoria e prática, trabalho manual e intelectual. Para alcançar tal propósito o eixo curricular deverá ser o trabalho como prática humana e produtiva.

Integrar é tornar inteiro diz Ciavatta (2005) querendo reafirmar que a educação geral seja parte inseparável da educação profissional. Nesse sentido compreende-se que é importante no planejamento das ações do IF Goiano – Câmpus Ceres, mormente as relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão, que, uma vez entendido o aluno sujeito como semente disseminadora dos valores concernentes ao ambiente, estejam inseridos mecanismos para o desenvolvimento da educação ambiental, tanto nos currículos quanto nas atividades extracurriculares.

2.3 A Educação Ambiental

A conduta necessária sobre Educação Ambiental deve ser a de ensinar aprendendo e ensinar pesquisando e indagando. Pode-se dizer que são as práticas que colaboram na busca e construção de opções sociais, pautadas em bases ecológicas, éticas e de justiça, para com as gerações da atualidade e as que virão. O desafio da Educação Ambiental segundo Reigota (2010), é “sair da ingenuidade e do conservadorismo (biológico e político) a que se viu confinada e propor alternativas sociais, considerando a complexidade das relações humanas ambientais”. A forma de caminhar e se encontrar com a EA deve ser a de praticar uma educação transformada e transformadora, pois ainda há tempo para ser otimista ao ponto de proporcionarmos ações realizáveis no âmbito da escola e fora dela. E como afirma Paulo Freire:

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino, continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar; constatando, intervenho; intervindo, educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar e anunciar a novidade. (FREIRE, 1997, p.32)

Cabe aqui a discussão proposta por Reigota (2010) quando afirma que “a EA é uma proposta que altera profundamente a educação como a conhecemos”. Ele chama atenção para o aspecto da utilização dos recursos naturais e a discussão nas decisões de assuntos ambientais que ela propõe e que a EA não é uma simples prática pedagógica voltada para a transmissão de conhecimentos sobre ecologia. Deve-se conhecer toda a trajetória histórica da Educação Ambiental, o antes e o contemporâneo da realidade ecológica.

Para entender essa trajetória da EA, Dias (2004) define e também orienta sua prática:

EA é um **processo** permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinações que os tornem aptos a **agir** e **resolver** problemas ambientais, presentes e futuros. (DIAS, 2004, grifos do autor).

A educação que se vê na atualidade é uma educação extremamente tecnicista e tecnológica, pautada em uma realidade fragmentária nos espaços que educam, ela tende a separar os saberes cada vez mais, principalmente nos institutos que derivam das agrotécnicas, o nosso caso, portanto. Cada educador no seu espaço, na sua área, vai traçando sua prática nos métodos e técnicas que reforçam esse saber cartesianizado. As doutrinas neoliberais reforçam isso, como bem nos mostra Freire:

As doutrinas neoliberais procuram limitar a educação à prática tecnológica. Atualmente, não se entende mais educação como formação, mas apenas como treinamento. Creio que devemos continuar criando formas alternativas de trabalho. Se implantada de maneira crítica, a prática educacional não é o único caminho à transformação social necessária à conquista dos direitos humanos, contudo acredito que, sem ela, jamais haverá transformação social. A educação consegue dar às pessoas maior clareza para “levarem o mundo”, e essa clareza abre a possibilidade de intervenção política. É essa clareza que lançará um desafio ao fatalismo neoliberal. (FREIRE, 2001, p.37).

Nessa realidade a EA tem papel preponderante, tanto em relação às propostas de gestão educacional e do meio ambiente, quanto em políticas públicas e conhecimentos inerentes à temática, na releitura, no repensar das atitudes de ordem e valores individuais e coletivos. A EA desenvolvida até a atualidade é mais conservadora dos paradigmas que dificultam a sustentabilidade, mas isso não impede que sejam vencidas as limitações desse conservadorismo e se busque recursos para um modelo societário que transforme essa grave crise ambiental seja local ou amplamente.

O nosso trabalho de pesquisa consiste nessa proposta de reflexão sobre o tema feita por Layrargues:

Como forma de se contrapor essa educação ambiental que se difunde e que pouco pode contribuir na superação da crise ambiental, acredito que vem se consolidando um movimento, de forma muito significativa no Brasil, por

uma educação ambiental crítica. Proposta voltada para um processo educativo desvelador e desconstrutor dos paradigmas da sociedade com suas “armadilhas” e engajado no processo de transformações da realidade socioambiental, construtor de novos paradigmas constituintes e constituídos por uma nova sociedade ambientalmente sustentável e seus sujeitos. (LAYRARGUES, 2011, p.26).

Antes, porém, deve-se entender como vem sendo desenvolvido o processo da EA, o que foi feito e sua caminhada, se houve conscientização ou não do processo.

No Brasil, para que fosse realizada a primeira missa, eles abriram uma clareira e fizeram uma cruz de madeira. Seria este um prenúncio da devastação por meio da exploração predatória? De qualquer forma levaram exemplares de nossa fauna e de nossa flora, o que reflete hoje são esses atos predatórios de ontem, assim confirmando Ana Maria Araújo Freire em seu trabalho “O Legado de Paulo Freire à Educação Ambiental” a autora faz essa reflexão sobre a consciência brasileira em relação à EA:

Nada nos dias atuais de hoje é mais “percebido” e “destacado” do que os problemas ambientais que foram deflagrados, é certo, em termos mundiais, sobretudo a partir da época moderna pelas instâncias políticas, econômicas e ideológicas organizadas e geridas em favor dos colonizadores, no nosso caso, os portugueses, com a aquiescência dos que foram se tornando os nacionais. Dessa responsabilidade não podemos nos furtar. Nascemos enquanto nação lamentavelmente assim: espoliados, explorados e aviltados pela ambição mercantilista. O que deve nos preocupar hoje é que não se apagou de nosso inconsciente coletivo esse poder devastador da nossa natureza. A Educação Ambiental deve começar pelo resgate da consciência disso. Não para “ficarmos” nas lamentações e imobilismos, mas como ponto de partida de que é preciso fazer o possível hoje para alimentarmos o sonho utópico de um amanhã mais humano. (FREIRE, 2003, p.17)

Uma das primeiras reações contra abusos na exploração de nossa flora, foi quando a primeira Carta Régia do Brasil é escrita, estabelecendo normas disciplinares para o corte de madeira e punições para os abusos que vinham sendo cometidos. Milênios se passam e o ser humano percebe, afinal, que existem leis que regem o universo e promoveram o estudo científico e desencadearam mudanças significativas. Assim, Galileu abjura em 1633, Priesley descobre o oxigênio em 1794, Andrada e Silva luta contra a opressão portuguesa em 1822, a população mundial se aproxima do primeiro bilhão de habitantes em 1825. Em 1849, o inglês Henry Wallace Bates leva da nossa Amazônia 8 mil espécimes de plantas e animais, para subsidiar pesquisas de Charles Darwin, segundo Dias (2004).

No ano de 1934 o professor Felix Rawitscher introduz a pesquisa e o ensino de Ecologia no Brasil e suas ideias representam o passo pioneiro do atual movimento ambientalista nacional. É criada no Brasil a Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza e a expressão *Environmental education* (Educação Ambiental) é ouvida pela primeira vez na Grã-Bretanha. A partir de então se aceita que a Educação Ambiental deva se tornar parte essencial da educação de todos os cidadãos e deixe de ser vista essencialmente como conservação ou ecologia aplicada, cujo veículo seria a biologia (DIAS, 2004).

Iniciando a década de 1970 no Brasil é criado o projeto Grande Carajás, com a construção de 900 km de ferrovia (Pará-Maranhão) e da usina hidroelétrica de Tucuruí. Em 1974 realiza-se em Haia, na Holanda, o I congresso Internacional de Ecologia. É dado o primeiro alerta por organismos internacionais sobre a possibilidade de redução da camada de ozônio, causada pelo uso dos CFCs (clorofluorcarbonetos). Enfatizando que as questões ambientais na América latina estão ligadas às necessidades elementares de sobrevivência do

ser humano e aos direitos humanos, realiza-se a reunião Sub-Regional de EA para o Ensino Secundário, posteriormente gerando um convênio entre a Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), a Fundação Educacional do Distrito Federal (FED) e a Fundação Universidade de Brasília (FUB), realiza-se o curso de Extensão para profissionais de Ensino do 1º grau. No ano seguinte a primeira tentativa de um currículo interdisciplinar é feita em Ceilândia tendo por base os problemas e as necessidades da comunidade. A escassez de recursos e as divergências políticas impedem a continuação dessa proposta de EA (DIAS, 2004).

Apesar das recomendações da Conferência de Tbilisi, de que os projetos em EA, deveriam levar em conta aspectos sociais, políticos, éticos, culturais e outros, a década de 1970 segue com projetos reducionistas nesse sentido. Os contrastes continuam na década de 1980, com o então presidente João Figueiredo sancionando a Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a política nacional do meio ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação Segundo Dias, (2004) essa lei “constitui-se em importante instrumento de amadurecimento e consolidação da política ambiental do país”.

Toda a década de 80 é marcada por vários eventos e visitas ao Brasil sobre o tema EA e suas implicações, destacando-se o acontecimento que marcou a vida dos goianos, por ser o segundo caso de analfabetismo ambiental já visto, como aponta Alves:

Um dos maiores acidentes com o isótopo Césio-137 teve início no dia 13 de setembro de 1987, em Goiânia, Goiás. O desastre fez centenas de vítimas, todas contaminadas através de radiações emitidas por uma única cápsula que continha Césio-137. O instinto curioso de dois catadores de lixo e a falta de informação foram fatores que deram espaço ao ocorrido. Ao vasculharem as antigas instalações do Instituto Goiano de Radioterapia (também conhecido como Santa Casa de Misericórdia) no centro de Goiânia, tais homens se depararam com um aparelho de radioterapia abandonado. Então tiveram a infeliz ideia de remover a máquina com a ajuda de um carrinho de mão e levaram o equipamento até a casa de um deles. O maior interesse dos catadores era o lucro que seria obtido com a venda das partes de metal e chumbo do aparelho para os ferros velhos da cidade. Leigos no assunto, não tinham a menor noção do que era aquela máquina e o que continha realmente em seu interior. Após retirarem as peças de seus interesses, o que levou cerca de cinco dias, venderam o que restou ao proprietário de um ferro velho. O dono do estabelecimento era Devair Alves Ferreira que ao desmontar a máquina, expôs ao ambiente 19,26g de cloreto de Césio-137(CsCl) um pó branco parecido com sal de cozinha que no escuro, brilha com uma coloração azul.[...] Todos acreditavam estar diante de algo sobrenatural e alguns até levaram para suas casas.[..] (ALVES, 2007)

Esse relato demonstra o quanto as iniciativas em EA são necessárias e urgentes, quantas famílias goianas foram afetadas, e nós não podemos julgar essas pessoas e sim sentirmos certa responsabilidade pelo fato. A dor de milhares de pessoas poderia ter sido evitada. Esse acidente foi o maior acidente radioativo do Brasil e o maior do mundo ocorrido fora de usinas nucleares. Algo que se tem que considerar e refletir. Sendo goiana, estava residindo em Manaus/AM, quando tudo isso aconteceu. Pensei nos meus familiares que residem na capital, pensei em todas aquelas pessoas que diretamente se envolveram com a cápsula. Até aquele ano eu não tinha nenhum dos quatro filhos, mas pensei nas crianças e nos pais das que foram afetadas brincando com o brilho da cápsula. Foi nesse ano que acordei para uma relação mais profunda com o Meio Ambiente pois até então não havia em minha consciência, uma relação mais profunda com o Meio Ambientes, nem pensava direito na qualidade de vida relacionada a ele.

No último ano dessa década, (1989) é criado pela Lei 7335 o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, com a finalidade de formular, coordenar e executar a política nacional do meio ambiente. Com a competência de preservar, conservar, fomentar e controlar os recursos naturais renováveis em todo território federal, tem ainda a função de proteger os bancos genéricos da flora e fauna brasileiras e estimular a Educação Ambiental, nas suas diferentes formas.

Algo marcante acontece na década de 90, a Rio-92, onde vários objetivos envolvendo estratégias de EA, são propostos no país, merecendo destaque a Agenda 21, um plano de ação para sustentabilidade humana, reconhecendo a EA como um processo de promoção desse modelo de desenvolvimento. A última década do século XX foi marcada pelo avanço tecnológico e não foi sem conflito, houve alguns episódios merecedores de destaque. O PNUMA (Programa das Nações Unidas para o meio Ambiente) publica seu relatório *The World Environmental* (1972-1992). O então diretor executivo do referido programa, consoante Dias (2004), resume em suas palavras que ainda ecoam: “apesar da biosfera estar sendo atacada, a apatia ainda persiste o que falta é vontade política”.

No Brasil, a descontinuidade do governo e a pequena verba de 0,03% para tratar as questões ambientais prejudicam mais ainda as iniciativas em EA, principalmente as do IBAMA, que teve oito presidentes nessa época. No final da década de 1990, Michele Sato da UFMT (Universidade Federal do Mato grosso) enfatiza na I Teleconferência Nacional de Educação Ambiental que “uma educação que não seja ambiental não pode ser chamada de educação”. Ainda no período, o Ministério da Educação divulga os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e o Meio Ambiente é colocado como tema transversal nos currículos do Ensino Fundamental. No Japão, acontece a III Conferência das Partes para a Convenção das Mudanças Climáticas. As 38 nações industrializadas participantes concordam em reduzir suas emissões de gases estufa a níveis abaixo dos verificados em 1990 até 2012. Cada país tem as suas cotas, como por exemplo, os Estados Unidos da América no Norte 7%, União Europeia 8% e Japão 6%, tornando-se estas percentuais cotas que os países têm para poluir o ar atmosférico, havendo também a discussão e negociação dos créditos de emissão (DIAS, 2004), estes créditos adquirem os países que conseguem reduzir as emissões de gases poluentes abaixo de suas cotas.

Em 1998 o economista indiano Amartya Sen ganha o Nobel de economia e adverte que as desigualdades entre ricos e pobres, mais do que qualquer outra coisa, põem em risco a segurança internacional, e garantir o desenvolvimento sustentável para ele é tarefa urgente. Recentemente, em 2010, no Japão, ocorreu um acidente radioativo, colocando em risco a sociedade, recursos naturais, e apesar da avançada tecnologia disponível, não foi possível evitar o problema, provando a natureza ser uma força além do controle humano.

Somos todos responsáveis, temos todos, uma parcela a contribuir para garantir o futuro de outras gerações. Mas isso não se dará sem que todos possam colaborar, num desafio sociopolítico como afirma Capra:

Nossos líderes não só deixam de reconhecer como diferentes problemas estão inter-relacionados, eles também se recusam a reconhecer como suas assim chamadas soluções afetam as gerações futuras. A partir do ponto de vista sistêmico, as únicas soluções viáveis são as soluções sustentáveis. O conceito de sustentabilidade adquiriu importância-chave no movimento ecológico e é realmente fundamental. Lister Brow, do *Worldwatch Institute*, deu uma definição simples, clara e bela: “uma sociedade sustentável é aquela que satisfaz suas necessidades sem diminuir as perspectivas das gerações futuras”. Este, em resumo, é o grande desafio do nosso tempo: criar comunidades sustentáveis – isto é, ambientes sociais e culturais onde

podemos satisfazer as nossas necessidades e aspirações sem diminuir as chances das gerações futuras (CAPRA,1995, p.15).

A Educação Ambiental pode e deve ser instrumento de esclarecimento e de reformulação do pensamento e do comportamento como afirma Loureiro:

A Educação Ambiental é uma práxis educativa e social que tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade de vida e atuação lúcida e responsável de atores sociais, individuais e coletivos no ambiente. Nesse sentido, contribui para a tentativa de implementação de um padrão civilizacional e societário distinto vigente, pautado numa nova ética da relação sociedade-natureza. Dessa forma, para a real transformação do quadro de crise estrutural e conjuntural em que vivemos, a Educação Ambiental, por definição, é elemento estratégico na formação de ampla consciência crítica das relações sociais e de produção que situam a inserção humana na natureza (LOUREIRO, 2000, p.69).

As atitudes são algo a se pensar, as ações nesse sentido devem ser planejadas, uma vez que entende-se que a EA é uma prática. A Lei Federal nº 9.795/1999, que dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) foi estabelecida a fim de estimular novas ações para modificar o padrão de conduta na relação estabelecida pelo ser humano com o meio ambiente. O artigo primeiro da regulamentação expressa que “o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (BRASIL, 1999).

Nesse sentido, a EA que se almeja tem a pretensão de mudar as relações entre sociedade e a natureza em sintonia direta com a qualidade de vida, e o que esta possa vir a ser para a sociedade local, como é percebida pelo grupo Conviver, nosso objeto de estudo (do qual tratamos especificamente em seção posterior) e também para os alunos do curso técnico integrado em agropecuária, também atores deste estudo.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) propõem uma inclusão da EA em todos os níveis de ensino de forma transversal (1998, p.187), assim fundamentada:

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais, optou-se por um tratamento específico nas áreas, em função da importância instrumental de cada uma, mas contemplou-se também a integração entre elas. Quanto às questões sociais relevantes, reafirma-se a necessidade de sua problematização e análise, incorporando-as como temas transversais. As questões sociais abordadas são: ética, saúde, meio ambiente, orientação sexual e pluralidade cultural. Quanto ao modo de incorporação desses temas no currículo, propôs-se um tratamento transversal, tendência que se manifesta em algumas experiências nacionais e internacionais, em que as questões sociais se integram na própria concepção teórica das áreas e de seus componentes curriculares. (PCNs, 1998, p.187)

No entanto, é fato que o trabalho com temas transversais na forma de interdisciplinaridade, transdisciplinaridade e outras correlatas, ainda é incipiente e, portanto, uma prática em construção que nos reporta ao questionamento levantado anteriormente, ou seja: como fazê-lo? Nesse caso o como se reporta tanto à EA quanto às formas nas quais os temas transversais devem ser trabalhados.

A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. Independentemente do fato de como trazer a Educação Ambiental para nossa práxis pedagógica, entendemos que ela é fundamental e que é necessário nos disponibilizar, e assim perceber a realidade, diagnosticar ações necessárias, traçar metas tomar providências – o que alguns autores chamam de ecoauditoria.

Ouvir e fornecer informações, criar e ocupar espaços de olhares e saberes que possibilitem a formação de opinião, atividades profissionais e estudantis, exercício de sensibilização e sensibilidade. Todas essas ações é o que podemos chamar de práticas possíveis, inclusive envolvendo pessoas que já vivenciaram outras realidades, e hoje vive as consequências de suas práticas, realizadas em outras décadas. É o que dispõe o art. 10, VII da PNI (Política Nacional do Idoso): “Valorizar o registro da memória e a transmissão de habilidades do idoso aos mais jovens, como meio de garantir a continuidade e a identidade cultural”.

2.4 O Idoso e os jovens da terceira idade do grupo Conviver de Ceres, Goiás

Não sei... Se a vida é curta demais ou longa demais pra nós,
mas sei que nada do que vivemos tem sentido, se não tocarmos o
coração das pessoas.

Cora Coralina.

O termo “terceira idade” originou-se na França com a implantação, nos anos 1970, da *Université du Troisième Âge* (Universidade da Terceira Idade), sendo incorporada ao vocabulário anglo-saxão com a criação das *Universities of the Third Age* (Universidades da Terceira Idade) em Cambridge (Inglaterra), no verão de 1981. É uma expressão relativamente recente, mas com muita rapidez popularizou-se no vocabulário brasileiro. Seu uso corrente, entre os pesquisadores interessados no estudo da velhice, não é explicado pela referência a uma idade cronológica, mas por ser essa uma forma de tratamento das pessoas de mais idade sem a conotação depreciativa (MENDES, 2011). O termo se aplica a pessoas com idade superior a 65 anos, e no Brasil acima dos 60 anos de idade.

Segundo o IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Censo 2010, o percentual de idosos no Brasil cresceu nas últimas décadas e superou o número de crianças com até 4 anos. O país tinha 13 milhões e 800 mil crianças de até 4 anos, contra 14 milhões de pessoas acima de 65 anos.

Notamos uma quantidade significativa de pessoas hoje acima de 60 anos muito mais ativas que pessoas de 30, que valoriza as atividades físicas e laborais no intuito de melhorar sua qualidade de vida. Hoje há um grande número dos ditos idosos como chefes de família e que continuam a trabalhar após a aposentadoria. Com a melhoria na qualidade de vida, e a diminuição da taxa de natalidade, o número de idosos tende a aumentar.

A realidade mostra um grande preconceito em relação ao idoso. O próprio dicionário já traz uma definição preconceituosa quando descreve o idoso como aquele “que tem muitos anos de vida; velho” (HOUAISS, 2009). Além do preconceito, outros problemas são enfrentados pelos idosos, como a acessibilidade e a falta de respeito tanto por parte da sociedade quanto dos próprios familiares, o que não acontece comumente nas culturas orientais e indígenas que valorizam a sabedoria e o conhecimento dos mais velhos.

No Brasil infelizmente existe um número muito grande de idosos internados, e muitas vezes jogados em asilos – retrato de uma sociedade utilitarista. Envelhecer é um processo natural no ser humano, ocorrendo mudanças físicas, psicológicas e sociais. Nessa fase o

indivíduo medita e descobre que alcançou muitos objetivos, mas que também sofreu e sofre muitas perdas, mormente as relacionadas à saúde. Pessoas acima de 60 anos diminuem reflexos, apresentam problema de locomoção, necessitam de lugares com melhor acessibilidade.

A Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994, que dispõe sobre a política nacional do idoso (PNI) e cria o Conselho Nacional do Idoso, estabelece em seu artigo primeiro que “a política nacional do idoso tem por objetivo assegurar os direitos sociais do idoso, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade”. Entendemos que é uma política necessária, mas que muito ainda tem que ser feito para que ações se tornem efetivas. O Estatuto do Idoso vem a ser instituído apenas em 2003 mediante a Lei nº 10.741, que também sobre ele dispõe, a fim de regular os direitos assegurados às pessoas com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos. A regulamentação estabelece em seu art. 2º que

O idoso goza de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-se-lhe, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, para preservação de sua saúde física e mental e seu aperfeiçoamento moral, intelectual, espiritual e social, em condições de liberdade e dignidade. (BRASIL, 2003)

Em relação ao respeito, a referida lei, em seu art. 10, estabelece que “o direito ao respeito consiste na inviolabilidade da integridade física, psíquica e moral abrangendo a preservação da imagem, da identidade, da autonomia, de valores, ideias e crenças, dos espaços e dos objetivos pessoais”. Contudo, observa-se que muito ainda há que ser feito para fazer valer o disposto na lei em relação aos direitos do idoso no que diz respeito à suas necessidades de toda natureza.

Todos nós buscamos um sentido para a vida e desejamos infinitamente ser felizes – isso equivale ao que se pode chamar de qualidade de vida. O universo que cerca a pessoa com mais de 60 anos é vasto. Passeios, família, isso também faz parte das prioridades do idoso. Ao envelhecer o ser humano busca para sua vida segurança e saúde. Para muitos segurança é ter dinheiro suficiente para as despesas e um bom plano de saúde para ampará-los em casos de doença. Na terceira idade o corpo vai debilitando-se em vários aspectos e a forma de conviver com as transformações influencia os últimos anos a serem vividos.

O processo de envelhecimento é um desafio, posto que deseja-se envelhecer independente; contudo, a realidade pode tornar o processo mais complexo. A instabilidade financeira, os problemas de saúde, acompanhados de deficiências, como visuais, auditivas etc., ocorrem com muitos idosos. A trajetória de vida de alguns, desenrola-se muitas vezes com má nutrição, pouca ou nenhuma assistência médica e o tipo de trabalho realizado também influencia nas condições de saúde do corpo.

A conscientização de que são necessários cuidados para o envelhecimento saudável é necessária e deve ser tratada nas políticas direcionadas ao idoso. Antes de tudo devemos pensar que envelhecer é uma conquista que só alcança quem se cuida – do corpo e da alma – e busca maior qualidade de vida. Em seu livro “A velhice II: as relações com o mundo” Simone de Beauvoir, afirma que:

A liberdade e a lucidez não têm grande utilidade quando já nenhum objetivo nos solicita: são de grande valor quando em nós ainda vivem projetos. A melhor coisa para o velho, o que lhe pode trazer ainda mais benefícios que uma boa saúde, é que o mundo para ele continue povoado de finalidades. Sentindo-se ativo e útil, ele há de escapar ao tédio e à decadência. Continua sendo o seu o tempo em que vive, e as condutas defensivas ou agressivas,

características habituais da idade final, não hão de se lhe impor. Sua velhice passa, por assim dizer, despercebida. Mas isto implica que, na maturidade, ele se tenha empenhado em empreendimentos que arrostem os anos: e , em nossa sociedade de exploração esta possibilidade é recusada à imensa maioria dos homens. (BEAUVOIR, 1970).

Atualmente lidamos com uma preocupação muito grande com o que podemos chamar de “cultura descartável”, um fenômeno direcionado ao consumismo desenfreado. Tudo que vende, gera lucro e é novo tem mais valor. Diariamente novas necessidades são criadas e nada é feito para durar. Paradoxalmente, presenciamos a ciência avançando e possibilitando uma vida longa aos idosos e ao mesmo tempo dizemos-lhes que estão velhos e inativos, sem valor. As políticas que beneficiam ao idoso soam como caridade e não direito adquirido na maioria das situações.

É importante que sejam criadas situações em que o idoso aprenda a lidar com as transformações que ocorrem em seu corpo, tirando proveito de sua condição, conquistando autonomia, sentindo-se sujeito de sua história. O saber lidar com o envelhecimento tem relação direta com a saúde física e psicológica do idoso. Um estilo de vida ativo traz efeitos benéficos para a manutenção da capacidade funcional e da autonomia física durante o processo de envelhecimento. Segundo Freitag (2005), além de melhorar a capacidade digestiva e cardiorrespiratória, a atividade física bem orientada contribui para a autoeficácia, pois melhora o equilíbrio, o andar, o nível de atividade física espontânea. A atividade física também aumenta a densidade óssea, favorece o controle do diabetes, da artrite e de doenças cardíacas. Além de e com tudo isso diminui a depressão e aumenta a autoestima.

Além das atividades físicas, a interação social é importante para os idosos. Atividades que venham a proporcionar essa interação, notadamente as que envolvam outras gerações podem tornar-se um outro meio de promover a autoestima e a proficiência se entendermos que tanto as velhas quanto as novas gerações têm a aprender umas com as outras, visto que não podemos pensar em sustentabilidade ambiental sem pensar em sustentabilidade social.

Pensando nessa possibilidade, nossa pesquisa proporcionou a experiência do encontro de duas gerações: os idosos e os alunos do curso técnico em agropecuária do Instituto Federal Goiano – Campus Ceres.

Assim, nosso estudo tem como foco o grupo social Conviver, composto por pessoas da terceira idade do município de Ceres, Goiás, sobre os quais tratamos especificamente a seguir.

O município de Ceres, através de sua secretaria de assistência social, tem a preocupação de melhorar a qualidade de vida dos idosos. Para tanto, foi implantado o projeto Conviver (Figura 3), que tem participação de mais de 447 idosos.



Figura 3. Integrantes do Projeto Conviver de Ceres, Goiás.

Fonte: Arquivo pessoal.

O Conviver é bem aceito pela comunidade e pessoas de cidades vizinhas frequentam as atividades do projeto, que se destina a proporcionar aos idosos, atividades ocupacionais, físicas, culturais e de recreação, como ginástica, forrós, artesanatos, bingos. Para a maioria as atividades são um momento de lazer e entretenimento. Outro momento aguardado pelos participantes do Conviver é a quadrilha junina. O sucesso da quadrilha resultou em convites para apresentação em outras cidades do estado.

Frequentador constante do projeto o auxiliar de serviços gerais, senhor José Gonçalves Máximo (65 anos), diz que não perde nenhum momento das atividades oferecidas ao grupo: *“temos várias atividades para ocupar nosso tempo. Até mesmo o espaço aqui do Parque Curumim já é um lazer pros nossos olhos. Todo esse verde, os pássaros cantando é muito gratificante para nós”*.

Os idosos também participam de viagens e excursões patrocinadas pela prefeitura em outras cidades e até em outros estados. As mais preferidas são Aparecida do Norte (SP) e Trindade (GO) em virtude dos eventos religiosos, e Caldas Novas (GO) em função do turístico complexo termal da região. Os jovens da terceira idade, como os compreendemos, são espiritualizados e apreciam ligar o lazer a religiosidade, por isso preferem cidades que proporcionem lazer e religião. Pela valorização à religião dada pelos jovens idosos do grupo Conviver, entendemos que nessa fase da vida, a fé, para eles, tem papel preponderante.

A partir da satisfação expressa pelos jovens idosos do Conviver, inferimos que ser velho é uma opção que não desejam, pois são ativos e ao parar de trabalhar não optaram pelo sedentarismo, buscando de atividades para preencher suas vidas, aumentar sua autoestima, cuidar da saúde e assim encontrar mais prazer e qualidade de vida.

Compreendemos que os jovens da terceira idade, por suas histórias e memórias, pelas vivências e experiências têm muito a oferecer e ensinar às novas gerações. Nesse sentido, Carvalho (2007) aponta que as relações intergeracionais têm sua importância pela possibilidade de troca a ser estabelecida – *“A aproximação das diferentes gerações deve levar em conta não só a cronologia, mas deve considerar os estilos de vida, o saber, valores, memória, com intuito de viabilizar uma relação entre as distintas gerações”* (p. 53).

Os integrantes do Conviver têm relação historicamente estabelecida com Ceres, uma vez que muitos participaram do processo de fundação da cidade. A maioria dos participantes do Conviver viveu na zona rural, trazendo de sua experiência um estilo de vida totalmente diferente da juventude de hoje – a cultura, hábitos alimentares, músicas e sentimento de pertença ao lugar. Consideramos, pelo fato de defendermos ser profícua a relação intergerações, que o grupo Conviver tem muito a ensinar, e seus componentes são nossa fonte de informação. Com seus relatos torna-se possível resgatar a relação do homem com os recursos naturais, que possibilitará o repensar de práticas antigas e a discussão dessas práticas com a nova geração, trazendo a descoberta de valores e de práticas possíveis para a Educação Ambiental no âmbito do IF Goiano – Câmpus Ceres e quem sabe no Vale de São Patrício, uma vez que este é o território de abrangência do Câmpus. É preciso que uma maior quantidade de pessoas que desconheçam os perigos que o planeta atravessa, tanto global quanto localmente, sejam conscientizadas e se contagiem por uma nova cultura, onde cada indivíduo se apodere do seu papel na sociedade. Que cada um possa constatar os perigos que cotidianamente correm e constatem isso através de pessoas que já vivenciaram, podendo conhecer essas experiências através de relatos que possibilitem a reflexão sobre erros e acertos, apontando para uma nova compreensão sobre o meio ambiente.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Na metodologia do presente trabalho foi adotada a pesquisa qualitativa, numa abordagem participativa. Utilizou-se a técnica de estudo de caso, por permitir o estudo de algo singular.

Para Gil (2007), uma das grandes dificuldades das Ciências Sociais enfrentada pelo pesquisador, é a distinção entre o fenômeno e o seu contexto, principalmente quando um dos objetivos desse estudo é descrever uma situação do contexto em que está sendo feita a pesquisa. Ainda segundo esse autor:

Nas ciências, durante muito tempo, o estudo de caso, foi encarado como procedimento pouco rigoroso a situação do contexto em que está sendo feita a pesquisa, que serviria apenas para estudos de natureza exploratória. Hoje, porém, é encarado como delineamento mais adequado para investigação de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real, onde os limites entre o fenômeno contemporâneo e o contexto não são claramente percebidos. (p. 54)

O que Gil (2007) chama de contexto real pode ter como tema de análise, pessoas, comunidades sociais, organizações e instituições. Nosso estudo de caso se relaciona à Interpretação Ambiental (IA) dos idosos do projeto Conviver de Ceres, Goiás e dos alunos do curso Técnico do IF Goiano – Câmpus Ceres. A IA, como explica Pedrini (2007), tem como objetivos primordiais facilitar conhecimentos e proporcionar uma apreciação da natureza, visando conservar seus recursos naturais, históricos e culturais.

A coleta de dados é muito completa e complexa no estudo de caso, como afirma Gil (2007, p.141):

Pode-se dizer que, em termos de coleta de dados, o estudo de caso é o mais completo de todos os delineamentos, pois vale-se tanto de dados de gente como dados de papel. Com efeito, nos estudos de caso os dados podem ser obtidos mediante análise de documentos, entrevistas, depoimentos pessoais, observação espontânea, observação participante e análise de artefatos físicos. (Gil, 2007, p. 141)

O pesquisador, mesmo estando consciente de seu papel e da redação científica que deve ser requisito do trabalho, tem maior liberdade para apresentar seus resultados. Esses requisitos como aponta Gil (2007) são “clareza, concisão, precisão e objetividade”. Então colocamos nossos apontamentos dentro desses aspectos buscando relatar os procedimentos e os métodos, que foram utilizados durante o trajeto da pesquisa.

3.1 Apresentação do Pré-projeto aos Alunos e aos Idosos

Para iniciar a apresentação do pré-projeto, primeiramente foi feita a exposição da proposta para um total de 101 alunos da segunda série (2010) do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IF Goiano – Câmpus Ceres. Essa sensibilização fez com que 47 alunos se apresentassem como voluntários para participação neste estudo. Estes alunos demonstraram muita satisfação no início do desenvolvimento dos trabalhos, o que motivou outros alunos das turmas da segunda série a posteriormente participar das atividades, contudo sem envolvimento direto com a pesquisa.

Após essa sensibilização, contatamos os responsáveis pelo projeto Conviver, grupo escolhido para o estudo de caso, na Secretaria de Ação Social do Município de Ceres, para combinar sobre a apresentação da proposta.

O grupo Conviver possui 447 participantes com faixa etária entre 40 e 90 anos, que já estão familiarizados com atividades sociais e recreativas, embora não estejam em nenhum projeto ligado ao Instituto Federal Goiano Câmpus Ceres.

A partir desse contato apresentamos-lhes (à Secretaria e aos idosos) a proposta de encontro entre os participantes do Conviver e os alunos da segunda série do Câmpus Ceres. Nesta oportunidade os idosos expressaram o desejo de conhecerem as dependências do IF Goiano – Câmpus Ceres, ficando agendada a visita ao Instituto onde eles conheceriam os setores e participariam de atividades de sensibilização ambiental acompanhados de alunos dos cursos técnicos de meio ambiente e agropecuária.

Posteriormente, os alunos voluntários fariam uma visita ao Grupo Conviver no Parque Curumim, onde eles se reúnem semanalmente para uma série de atividades recreativas. Na ocasião será realizada pelos alunos uma entrevista semiestruturada (Apêndice A) com o objetivo de coletar as informações sobre a percepção dos idosos em relação à temática ambiental. As perguntas abordam desde a identificação, integração e socialização, Meio Ambiente e qualidade de vida até questões sobre a biodiversidade, fauna e flora locais, sendo algumas abertas e outras fechadas.

Outra etapa compreendeu a elaboração de um relatório individual pelos alunos voluntários sobre o encontro com os idosos, no qual registraram suas impressões pessoais (dos alunos).

Os encontros ocorreram no IF Goiano – Câmpus Ceres, onde alunos e idosos percorreram a trilha ecológica “Ver o Rio”, com mais de 1 km de extensão às margens do rio Verde. Essa trilha oferece um ambiente rico em biodiversidade e no qual foram realizadas atividades de interpretação ambiental orientadas pelos alunos durante o percurso.

Para Thiollent (2000, p. 21), “a metodologia participativa capacita os atores implicando-os na construção do projeto e no seu desenrolar”, assim cumprindo o papel fundamental de viabilizar a reorganização de caminhos e trajetórias, em função das demandas que foram sendo levantadas ao longo do trabalho. Dessa parceria que a pesquisa estabeleceu, foram catalisadas troca e construção de conhecimentos. Cresceu ainda mais a visão da necessidade de um trabalho onde os idosos possam ser incluídos socialmente.

Segundo Guimarães (2011) “o homem precisa de compreensão e ação no mundo em que sobrevive”, algumas ou mesmo a maioria dessas ações são fruto de uma estrutura inconsciente, baseiam-se naquilo que aprendemos sem reflexão. Esse encontro intergeracional visa basicamente essa reflexão nas ações do mais idoso influenciando o mais jovem e porque não dizer, do contrário.

3.2 Visitas no IF Goiano – Câmpus Ceres

O Instituto Federal Goiano Câmpus Ceres tem cerca de 194 ha, duas trilhas ecológicas, um Centro de Vivências, Centro de Equoterapia, um Centro de Agroecologia, um córrego, um MDR (Módulo Demonstrativo de Recuperação de Áreas Degradadas com Espécies de uso Múltiplo), projeto criação de animais silvestres, piscicultura, suinocultura, agroindústria, viveiro, olericultura e recentemente inaugurada, uma composteira. Esse cenário apresenta um ótimo campo para práticas de Educação Ambiental.



Figura 4. O IF Goiano Câmpus Ceres
Fonte: Arquivo do IF Goiano.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Voluntariado dos Alunos

Como professora de Metodologia do Trabalho Científico na época, falávamos sobre como elaborar um projeto de pesquisa. Pensando em realizar algo mais prático, mostrei o meu pré-projeto aos alunos, enfatizando a estrutura que um projeto deveria ter. Eles gostaram e alguns se apresentaram após a aula, como voluntários para participarem da integração com os idosos, totalizando 47 alunos nesse dia (Fig.5)

Para a preparação do grupo de alunos voluntários para atuarem juntos aos idosos foram feitas atividades de sensibilização com uma palestra sobre Terceira Idade e a exibição do filme “Cocoon – A aventura dos corais perdidos”, que narra a trajetória de um grupo de idosos que através de contato com uma substância energizante se sentem rejuvenescidos e dispostos a aproveitarem a **vida**. O objetivo da exibição deste vídeo foi mostrar aos alunos que com o processo de envelhecimento vamos perdendo não só a memória, mas outros elementos importantes para a nossa vida, e o mais importante aqui é, que sempre é possível resgatá-los.

Para finalizar foi feito o estudo do questionário a ser aplicado aos idosos, destacando as técnicas de aplicação deste instrumento de coleta de dados, a importância dele para uma pesquisa e a forma como deveriam ser aplicados para esse grupo em especial.



Figura 5. Alunos voluntários da pesquisa.

Fonte: Arquivo pessoal.

A decisão de envolver os alunos na pesquisa deve-se ao fato de como futuros Técnicos em Agropecuária eles serão multiplicadores dos conhecimentos e das experiências vividas, levando essa “bagagem” ao seu local de origem, ou seja, a sua comunidade. Sem contar os benefícios que o encontro intergeracional pode agregar à formação desses alunos como seres humanos.

4.2 Encontro com o Grupo Conviver

O primeiro contato da pesquisadora com o grupo Conviver foi durante a ginástica semanal que eles participam às segundas-feiras no parque Curumim às 7 da manhã. A professora de educação física que acompanha o grupo fez a devida apresentação e participei das atividades com eles. Na ocasião constatei que me faltava muito preparo físico e se eu desejasse realizar qualquer trabalho com eles teria que adquirir condicionamento físico. Passei então a frequentar semanalmente as aulas onde pude além de me condicionar melhor fisicamente, estreitar mais os laços com os integrantes do grupo. Neste primeiro contato marcamos a data para a apresentação do projeto aos responsáveis pelo Projeto Conviver, da Secretaria de Ação Social do Município de Ceres.

A reunião ocorreu alguns dias depois, com a presença dos voluntários e dos idosos, e foi iniciada com a dinâmica “Caixa de Presentes” onde os idosos tinham que adivinhar o que havia dentro de uma caixa, o que tinha por objetivo exercitar a memória e proporcionar a interação entre os atores envolvidos, facilitando o diálogo. Em seguida foi feita uma pequena palestra sobre o Projeto de Mestrado, seus objetivos e finalidades. Neste momento foi esclarecido como seria a participação do Grupo Conviver na pesquisa e foi feita a leitura e assinatura do Termo de Consentimento de Imagem (Apêndice B), onde os mesmos autorizavam a exibição de sua imagem na dissertação (Figura 6).

A participação dos alunos nesse momento foi de observar o grupo e de interagir com os idosos através de jogos, lanche e conversa. Na ocasião, recebemos com muita alegria, o pedido de outros alunos para serem voluntários e efetivarem as entrevistas com aplicação do questionário. Há um preconceito vigente no que se refere ao idoso. Os jovens não acreditaram que pudesse ser uma experiência enriquecedora e bloquearam a princípio o contato direto com o grupo. Aos poucos foram se aproximando e de ouvintes observadores passaram a buscar o diálogo com o grupo. Alcançávamos neste momento um dos objetivos da pesquisa que foi a integração dos grupos.

Considerando esse encontro intergeracional o idoso apresenta um papel de grande relevância na sociedade a partir de suas experiências passadas e presentes para contribuir com a conscientização da geração atual sobre a questão ambiental. Desse modo, os alunos tiveram a oportunidade de vivenciar o passado através das memórias contadas pelos idosos e assim, refletirem sobre o resultado de suas ações futuramente. Os erros e acertos de ambas as partes, poderão servir para a construção de novos conceitos sobre como utilizar os recursos naturais, sabendo que esses não são intocáveis, mas devem ser utilizados, de modo que, outras gerações também possam.



Figura 6. A autora apresentando o pré-projeto ao grupo Conviver.
Fonte: Arquivo pessoal.

Nesse encontro ouvimos o relato dos idosos sobre nunca “terem pisado” no Instituto. Este fato muito incomodou, passando a ser prioridade para que a integração dos participantes fosse concretizada. Surgiu também a ideia de percorrermos a trilha ecológica. Para tanto, fizemos contato com o CIEC (Coordenação de Integração Escola Comunidade) e a coordenadora marcou o dia e horário e organizou lanche adequado porque vários deles são diabéticos.

O dia chegou e recebemos os idosos na entrada do Instituto onde com o auxílio do professor de Educação Física foi realizada uma sessão de alongamento. Em seguida fizemos uma breve excursão por alguns setores do Instituto, de modo que eles conhecessem ao menos parte do ambiente. No momento em que visitávamos os laboratórios de informática, houve várias manifestações por parte dos idosos de desejo de aprenderem a usar o computador, o que demonstrou que eles sentem necessidade de se atualizarem com as novas tecnologias. Continuando o passeio chegamos ao Centro Agroecológico, um espaço construído de forma menos impactante, integrado à trilha ecológica e bem arborizado, para um lanche e um bate-papo. Antes da realização da trilha, o professor de geografia que é responsável pelo setor juntamente com auxílio dos estudantes do curso modular de Meio Ambiente, fizeram uma explanação sobre trilhas ecológicas e sua importância. Houve a participação da enfermeira da escola e dos motoristas, todos mobilizados para esse evento especial. Todos fizeram alongamento direcionado aquela atividade.

Considerando todo o processo de apresentação, posso afirmar que fui bem aceita no grupo, o que me proporcionou um contato mais próximo com quase todos e possibilitou que a pesquisa ocorresse sem contratempos e ainda consolidou em mim o desejo de continuar trabalhando com essa faixa etária, quem sabe até uma futura especialização em Gerontologia. Desejo esse que ficou bem mais acentuado por ocasião da visita ao grupo de senhoras da Terceira Idade em Aracaju /Sergipe, por ocasião do estágio, uma exigência do programa de pós- graduação em Educação Agrícola – PPGEA.

4.2.1 Encontros no Curumim

Como retribuição à nossa visita, fomos convidados (eu e meus alunos) a comparecermos ao forró da quinta-feira, um evento onde os idosos jogam bingo, fazem torneios e dançam. Esse encontro transformou-se numa tarde calorosa e divertida. Meus alunos e eu pudemos ver quanta vitalidade têm os jovens participantes do Conviver, naqueles momentos de dança e total descontração vivenciamos muitas alegrias da vida daquelas pessoas. Os torneios são realizados no andar térreo e o forró no primeiro andar do parque (Figura 7).

Tal integração é muito importante para a afetividade do idoso, que desenvolve com isso vários aspectos importantes no processo de envelhecimento como, por exemplo: a busca de conforto emocional, a autoafirmação e a diminuição de psicopatologias que acompanham muitos nesse processo. Trabalhar para que isso aconteça é mais que gratificante, reviver momentos felizes da vida dos idosos com eles e por eles valeu muito, desejo que isso se transforme em rotina no IF Goiano-Câmpus Ceres, o que depende de planejamento e organização, tendo em vista que este tipo de atividade poderia ser incluída no plano de diversos cursos, com o objetivo de estabelecer competências e habilidades de convivência, respeito à diversidade e com isso contribuir para a formação integral dos nossos estudantes.



Figura 7. O Bingo e a espera pelo forró, entre um e outro, uma prosa agradável.
Fonte: Arquivo pessoal.

A figura 8 mostra a descontração dos nossos alunos sentados em conversa com os idosos do Conviver. Logo após o forró, eles entrevistaram algumas pessoas seguindo o roteiro proposto.



Figura 8. Alunos e idosos interagindo antes das atividades recreativas.
Fonte: Arquivo pessoal.

Posteriormente os próprios alunos redigiram um relatório onde descreveram a sua percepção desse contato. Os nomes dos alunos serão ocultados e os chamarei de A em ordem crescente da numeração arábica. Nesses relatos e também na conversa informal com os alunos, ficou muito nítida a boa impressão que eles tiveram. Para ações futuras é necessário sistematizar esses encontros entre os alunos e os idosos, tendo a prática de EA como elo entre essas duas gerações. Os anos de 2010 e 2011 foram o início dessa experiência e demonstraram que é possível fazer isso bimestralmente, no mínimo, agora temos que concretizar e envolver outras disciplinas. Direcionar verbas para a inclusão do idoso em cursos e minicursos da Instituição, possibilitar o transporte e a compra de materiais adequados a essa faixa etária, elaborando projetos específicos, atendendo a uma reivindicação dos próprios participantes.

Nos relatos podemos retirar alguns fragmentos dos textos que demonstram claramente o que os alunos sentiram desse encontro intergeracional:

“- a Terceira Idade é bastante interessante e cheia de experiência e muito divertida”. A1

“- ela não sabia nada de Meio Ambiente, mas lembrei muito da minha avó e quase chorei”.
A2

“- depois de estar junto, conhecer, eu vi que os idosos que estavam ali, eram mais ativos que muitos jovens que conheci. A senhora que entrevistei, Dona I., me cativou com seu carinho e atenção, me respondendo, e abrindo a sua vida de tal forma como se me conhecesse há anos. Com esse projeto, aprendi que a pessoa idosa de hoje, ou de antes, é e sempre será, o jovem de sempre. Não me arrependo em nenhum momento de ter ido, acredito que eu fui uma das pessoas que mais ganhei, fiquei muito feliz”. A3

“- ganhamos uma grande experiência de vida, conhecemos as experiências que me encantaram, conheci uma nova visão de vida, partilhamos emoções, percebemos que os jovens da Terceira Idade são carentes e precisa de muita atenção e carinho, e que nós jovens de hoje temos muito que aprender com eles.”

Essa integração entre as gerações ocasiona não só a troca de conhecimentos, mas também, a afetividade entre os grupos é estreitada.

Nota-se nos relatos desses alunos que houve o resgate de valores e condutas necessárias no relacionamento com o idoso, sensibilizado os mesmos para a importância dessa

convivência, tanto na questão da afetividade como no aprendizado decorrente da exposição das memórias dos idosos.

4.3 Caracterizando o Grupo Conviver

Considerando a dificuldade dos idosos em responderem sozinhos os questionários, fizemos uma adaptação desse material com os alunos voluntários e essa ação transformou-se em entrevista com aplicação de questionário com 24 perguntas entre questões abertas e fechadas (Apêndice A).

O estudo contou com a participação de 47 alunos voluntários, que realizaram as entrevistas com os idosos do grupo Conviver. O restante do total de 101 alunos da segunda série não participou efetivamente da pesquisa, apenas observou.

Foram realizadas 44 entrevistas, 22 com pessoas do sexo feminino e 22 com pessoas do sexo masculino, dentre os 66 idosos que compareceram ao evento para as entrevistas.

O projeto Conviver é um grupo misto, diferente de outros grupos visitados onde, por exemplo, só frequentam mulheres. É o caso do PAIMI (Programa de Assistência Integral a Melhor Idade) em Aracaju/SE. Nesse grupo o atendimento só inclui mulheres e a assistência dada é também caracterizada, levando em conta as necessidades femininas. As estagiárias dos cursos de enfermagem e Psicologia fazem as visitas e as orientações para as idosas semanalmente. Muitas tomam remédios controlados, aferem a pressão arterial, levam suas receitas para que as acadêmicas compartilhem de sua busca de saúde física e emocional. O Conviver também proporciona orientação, mas considerando que esse grupo é misto, todas as ações de orientação nessa área são feitas através de palestras e da frequência dos participantes aos seus postos de saúde. Ceres tem várias faculdades, destaque-se a de Farmácia, Direito, enfermagem e Sistema de computação. Surge a ideia de como no PAIMI, interagir com esses acadêmicos para que possamos posteriormente realizar aqui trabalhos semelhantes. A experiência observada em Aracaju pode sim ser imitada aqui, pois temos elementos para isso. Para a OMS (Organização Mundial de Saúde), existem alguns mitos sobre o processo de envelhecimento que precisam ser solucionados. Um deles é que todos os idosos são iguais. Nem sempre, pois existem fatores que os diferenciam, tais como fatores genéticos, ambientais e culturais. “Criou-se a ideia de que homens e mulheres envelhecem da mesma forma, o que não é verdade. Estatísticas mundiais comprovam que as mulheres sobrevivem sete anos a mais que os homens, principalmente no Japão”. FREITAG, (2005).

A maioria dos idosos apresentou faixa etária entre 60 e 70 anos, conforme figura 9. Os grupos de idosos em geral são frequentados por pessoas acima de 40 anos, porém a maior quantidade de frequentadores situa-se acima dos 60 anos, a chamada Terceira Idade. Contudo, o fator idade cronológica não é um ponto determinante, haja vista que observamos um caso em que uma senhora de 44 anos começou a frequentar o grupo após ter ficado viúva, por se sentir sozinha e com necessidade de preencher sua rotina com outras atividades.

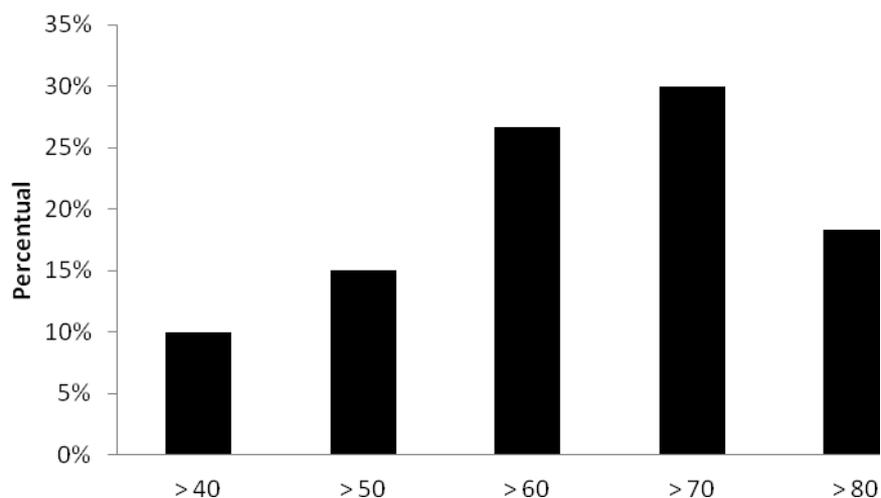


Figura 9. Perfil etário dos idosos participantes da pesquisa.

Do total de entrevistados apenas 3 não são alfabetizados, contudo todos pediram para que os alunos os ajudassem a interpretar as perguntas (Figura 10). O tratamento para com os idosos e as conversas foram os aspectos mais importantes dos encontros. O clima era de alegria e integração.

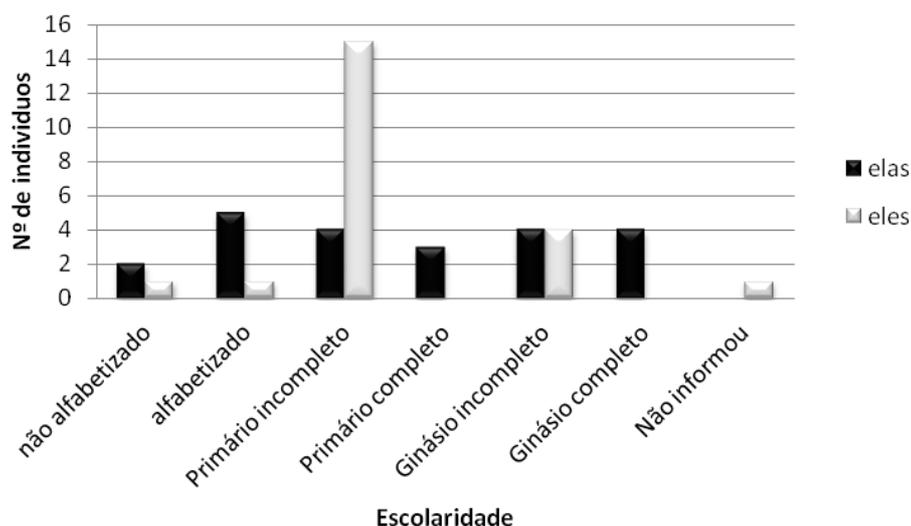


Figura 10. Perfil de escolaridade dos idosos do Conviver participantes da pesquisa.

Dentre os entrevistados 6 são apenas alfabetizados, ou seja, aprenderam ler e escrever porém não deram continuidade ao primeiro ano do ensino fundamental ou foram alfabetizados fora da escola. O primário incompleto é a opção com maior número de idosos, sendo 15 homens e 4 mulheres. Embora o número de homens com primário incompleto seja bastante superior ao de mulheres, estas apresentam um maior grau de instrução, haja vista que o Ginásio foi concluído apenas pelas idosas.

O ginásio representa hoje as quatro séries finais do ensino fundamental, ou seja, todas teriam o 9º ano completo e estariam prontas para iniciarem o Ensino Médio. Os homens, em função de terem que iniciar muito cedo no trabalho, não completaram o primário. Todos, no entanto, reivindicaram cursos no IF Goiano Câmpus Ceres. Cursos como inglês e informática foram os mais pedidos. O que nos leva a crer que os idosos do Conviver desejam se integrar

ao Instituto, sentem agora que esse espaço lhes pertence e que são parte dele. Segundo a Lei nº 11.892/08 em seu artigo 6º e 7º os IFs têm por finalidade e objetivo °, respectivamente:

“II- desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas as demandas sociais e peculiaridades regionais;”

“V- estimular e apoiar processos educativos que elevem à geração de trabalho e renda e a emancipação do cidadão perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional e ministrar em nível de educação superior.”

A grande maioria dos participantes do Conviver é de moradores da zona urbana, tendo em vista que a locomoção da zona rural para a cidade é difícil, pois geralmente são longas distâncias e falta transporte que permitam aos idosos da zona rural participar do projeto Conviver. Entretanto, nas entrevistas eles declaram vir da zona rural, daí seus costumes sua cultura ser muito caracterizada por hábitos rurais. Podendo destacar o forró, as “rezas”, as danças, o modo de vestir, hábito de dormir cedo e o silêncio que a vida no campo proporciona no cotidiano dessas pessoas.

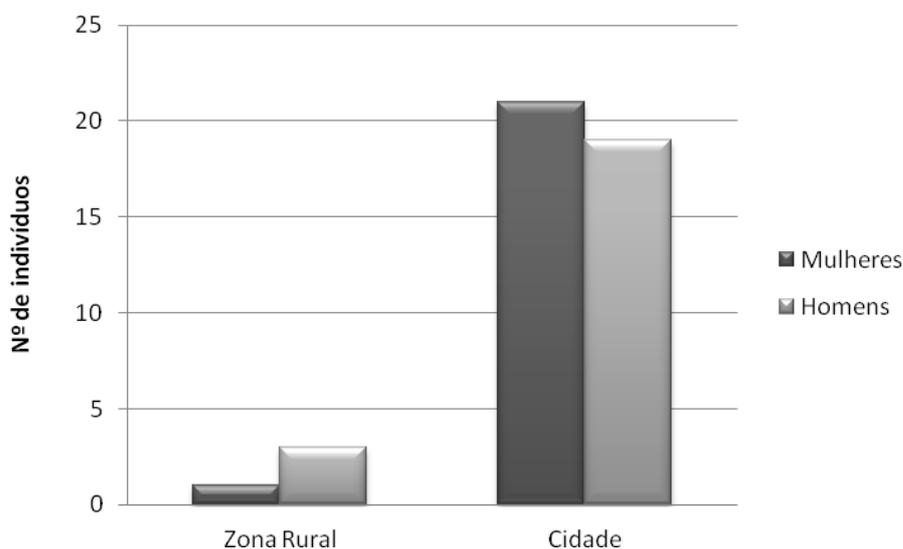


Figura 11. Local de Residência dos idosos.

Em média as mulheres residem no município de Ceres a mais tempo do que os homens, 46 anos aproximadamente, possibilitando uma visão temporal maior dos acontecimentos ocorridos no meio ambiente local. Os homens embora residam um pouco menos ,uma década em média, tem uma visão diferenciada de como era o meio ambiente local. Esse fato vai influenciar na interpretação ambiental que as mulheres e os homens têm.

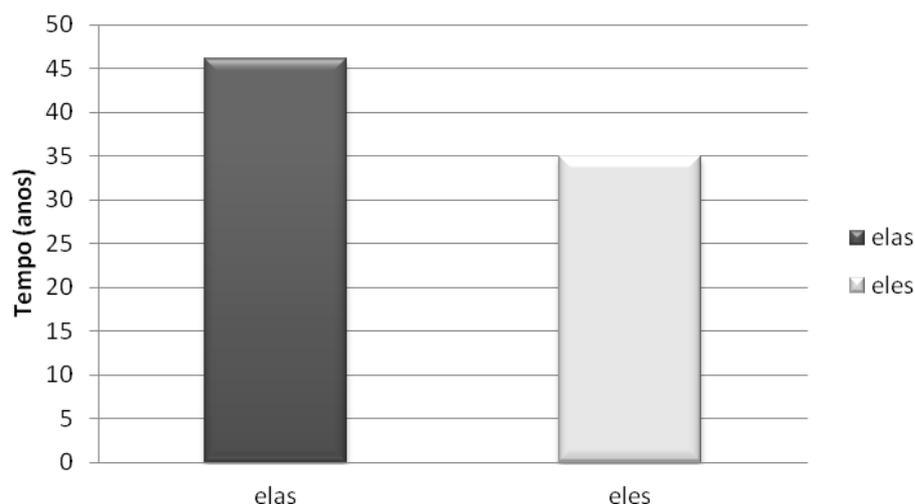


Figura 12. Tempo de residência em Ceres.

O percentual de mulheres que residem sozinhas é cerca de 10% maior do que o de homens, sendo que este é de 36%. É muito comum que os idosos morem sós, pois os filhos saem de casa e muitos destes já estando viúvos ou separados preferem permanecer sozinhos por terem mais liberdade, principalmente as mulheres. Esse fato também influencia na procura de uma vida social mais envolvente, os idosos que não gostam de ficarem sozinhos o tempo inteiro, veem no Conviver uma oportunidade para interagirem com outras pessoas. Fator que influencia muito no modo de viverem seus últimos anos de vida.

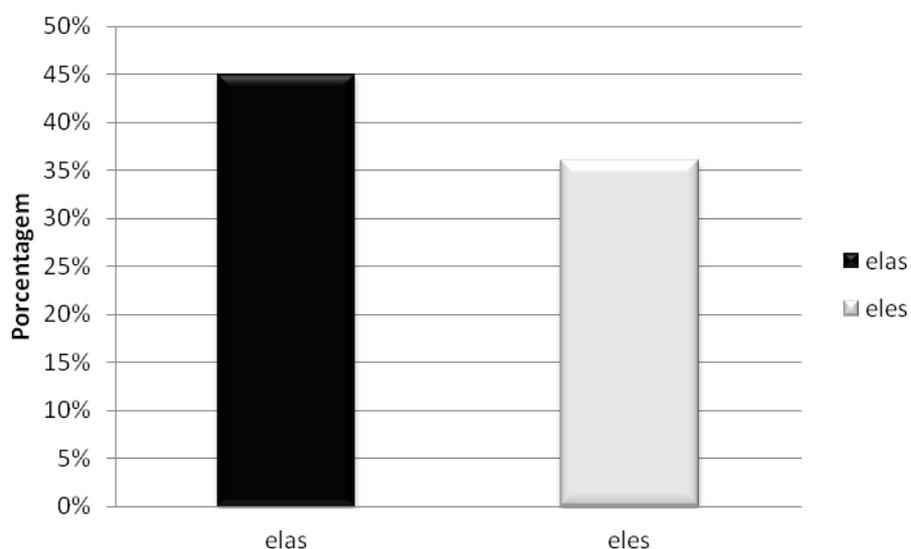


Figura 13. Residem sozinhos.

Dos que não moram sozinhos as mulheres em média residem com mais duas pessoas e os homens com 2,5, sendo que estes podem ser representados por companheiros, filhos e principalmente netos.

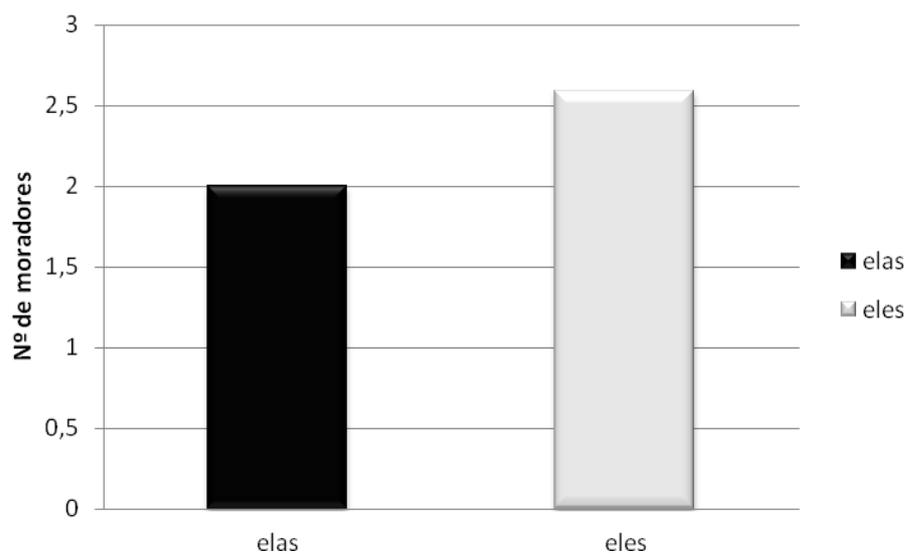


Figura 14. Média do número de moradores que residem com o idoso (a).

Mulheres e homens tem em média a mesma quantidade de filhos, sendo que como monstrado anteriormente poucos residem com o idoso (a).

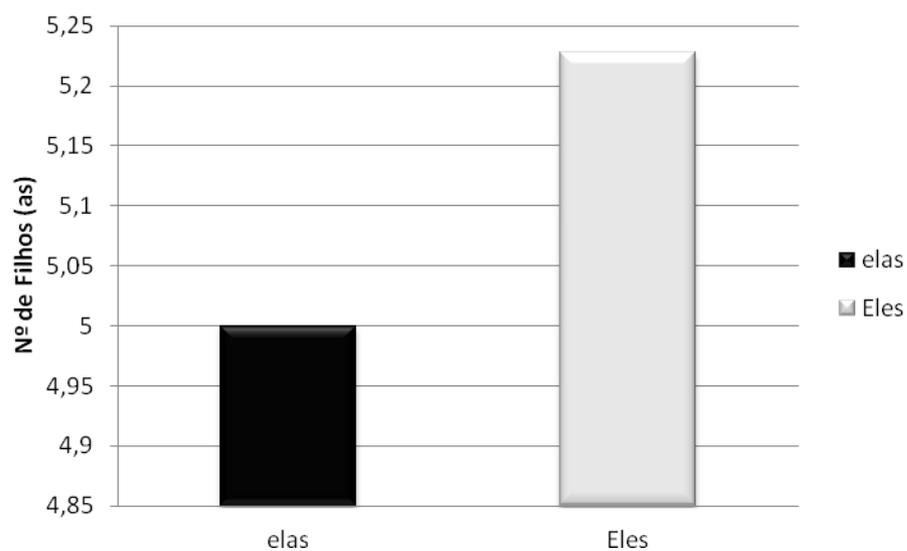


Figura 15. Média de quantidade de filhos por idoso (a).

Em relação à renda, esta é quase totalmente representada pela aposentadoria, perfazendo com que a grande maioria dos idosos (as) estejam enquadrados na primeira opção (até 2 salários mínimos).

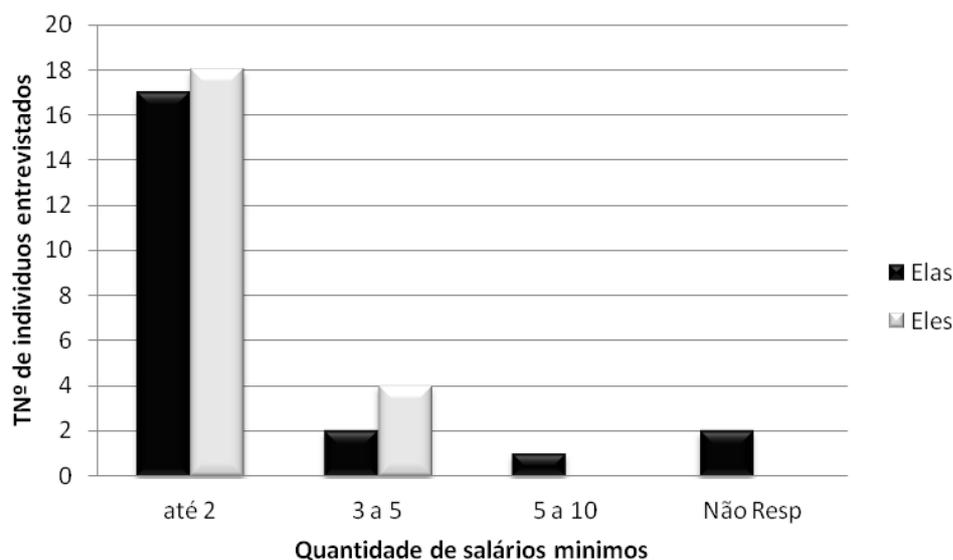


Figura 16. Renda baseada no salário mínimo dos idosos.

4.4 Qualidade de vida para os idosos

A segunda parte do questionário diz respeito ao meio ambiente e qualidade de vida, sendo estes os temas centrais de nossos encontros.

Tabela 1. Representação de qualidade de vida apresentada pelos idosos.

O que você entende por qualidade de vida?	Frequência de resposta	Percentual
Saúde	11	25%
Dinheiro	4	9%
Ter um bom plano de saúde	9	20%
Amigos	9	20%
Família	4	9%
Outros (festas, trabalho e forró)	7	16%
Total	44	100%

Em resposta abertas, para parte dos idosos, qualidade de vida é sinônimo de saúde, ou seja, se não tem saúde não tem qualidade de vida, e a saúde está relacionada ao meio em que vivem. Os idosos reafirmam a saúde como fator de qualidade de vida ao mencionarem que é necessário ter um bom plano de atendimento médico, para restabelecerem a saúde caso tenham qualquer problema. A amizade configura um ponto de importância na qualidade de vida, perfazendo um total de 20% das respostas, o que demonstra a importância do círculo social nessa fase da vida. Com 16% estão as festas, trabalho e a dança. Segundo o geriatra Luis Freitag, a qualidade de vida dos idosos está estreitamente ligada à realização de atividades como as desenvolvidas pelo Projeto Conviver, ou seja, que proporcionam prazer ao idoso.

As atividades prazerosas e criativas tendem a melhorar a qualidade de vida, mas nem sempre trazem felicidade, porque ela só pode ser encontrada dentro de nós mesmos. Muitas atividades são gratuitas e nos dão muito prazer, resta descobrir o que pode ser realizado pelo idoso e que provoque felicidade nele. (FREITAG, 2005, p. 60).

Tais atividades aumentam o que a geriatria chama de resiliência, capacidade do organismo de resistir ou recuperar-se de efeitos estressantes no envelhecimento.

Com menor percentual de importância foi mencionada a família, assim como o dinheiro, o que nos remete a pensar em como estão as relações dos idosos com o seu círculo familiar e o quanto o encontro com os jovens foi interessante para eles, já que relatos feitos na conversa informal demonstram que muitos idosos não tem mais familiares que cuidem dos mesmos e alguns que os têm relatam dificuldades de convivência.

No caso do dinheiro essa baixa frequência de resposta deve-se ao fato de que eles vivem bem com o salário que têm e demonstram dar mais valor às atividades simples e gratuitas, como dito por Freitag acima.

Os idosos têm consciência de que são responsáveis pela qualidade de suas vidas e de que são capazes de fazer algo, no entanto não percebem o que podem fazer para alcançar essa qualidade de vida e ambiental.

É muito valoroso criar situações em que o idoso aprenda a lidar com as transformações que ocorrem no seu corpo, tirando proveito da sua condição, conquistando sua autonomia, sentindo-se sujeito da sua história. Um estilo de vida ativo traz efeitos benéficos para manutenção da capacidade funcional e da autonomia física durante o processo de envelhecimento.

Quando questionados sobre quais os três problemas, dos quatro problemas apresentados, que mais afetam a qualidade de vida do idoso, por ordem de importância, temos o seguinte resultado.

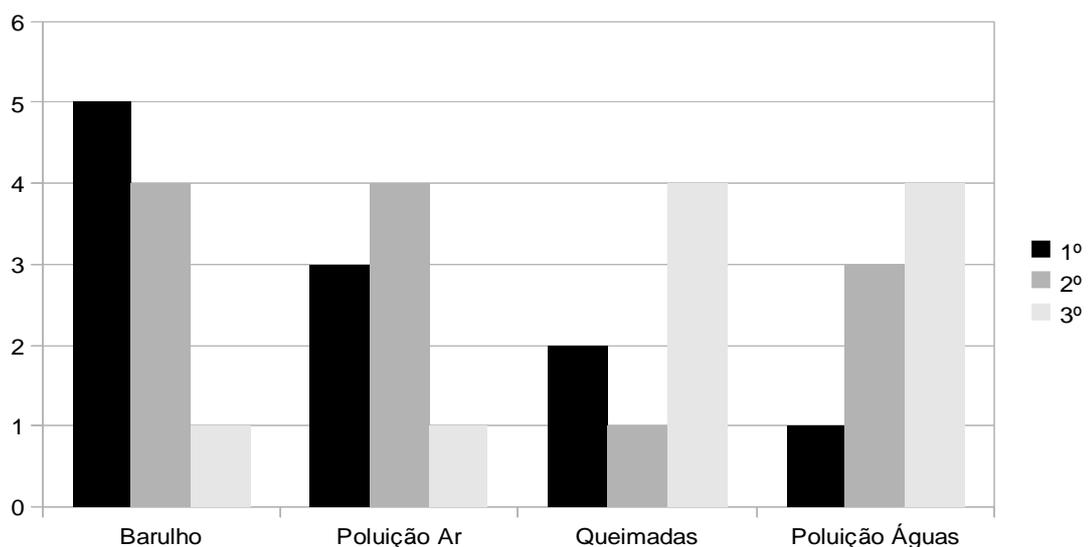


Figura 17. Problemas que afetam a qualidade de vida do idoso.

Para os homens, o problema mais grave que afeta a qualidade de vida é o barulho. Em segundo lugar vem a poluição do ar e em terceiro as queimadas e a poluição das águas através de defensivos químicos. Esse barulho que aparece em grande parte das respostas, mas não foi caracterizado, necessita de maiores estudos posteriores para sua definição.

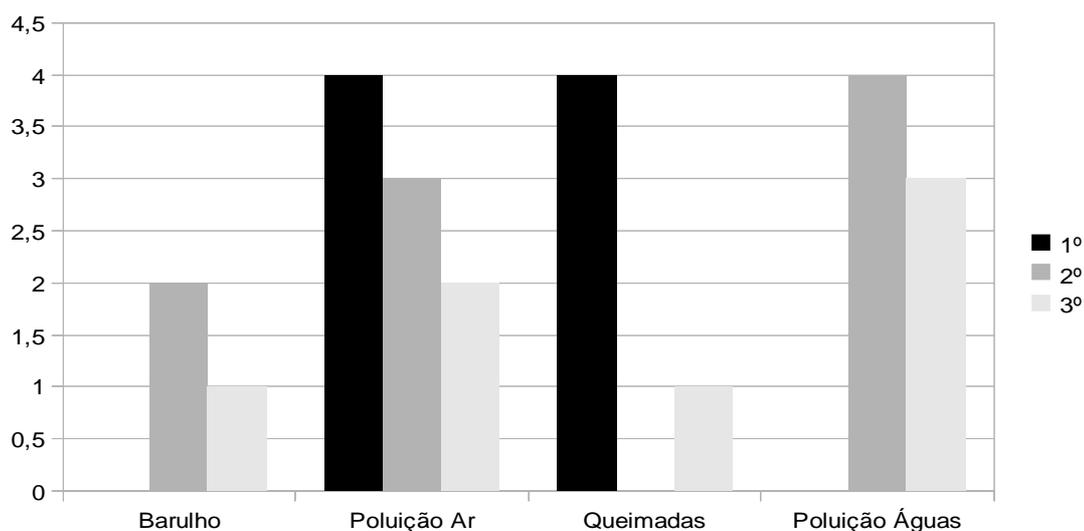


Figura 18. Problemas que afetam a qualidade de vida da idosa.

Para as idosas a poluição do ar e as queimadas são os principais problemas que afetam a qualidade de vida, seguidas pela poluição das águas.

Tais interpretações são de grande relevância para a presente pesquisa, visto que são os atores principais para relatos dessas interpretações que irão compor material para nossa discussão. O que podemos destacar é que os problemas que afetam as mulheres são diferentes dos que são interpretados pelos homens. “A velhice traz desafios especialmente para as mulheres” Tarrant, (2009, p.2) Sobretudo para as mulheres que limpam suas residências percebem as “fuligens” da queima do canavial bem mais que os homens. Elas varrem pensando que aquela poluição vai afetar o ar, o solo, vai entranhar no seu ambiente e fazer muito mal.

De acordo com dados do IBGE (2010), a população feminina de idosos é consideravelmente maior que a masculina. Esse é um dado sociomédico importante. Em todas as atividades propostas durante os encontros com o Conviver, a presença feminina sempre marcou um número maior de participantes. Esse dado interfere em todo planejamento e nas metas a serem perseguidas. Todo trabalho tem que ser adaptado ao público.

4.5 Interpretação dos Idosos quanto ao Meio Ambiente

As interpretações dos idosos quanto ao meio ambiente, leva-nos a inferir que para eles o meio ambiente compreende o global e o local, bem como aquele que lhes proporciona vida e saúde. Muitos ao responderem a pergunta “O que você entende por meio ambiente?” responderam que é o local onde vivem, demonstrando assim uma percepção local; outros responderam que é a natureza, o que pode ser entendido como local ou global; porém, a alguns tem uma ideia bem ampliada do que vem a ser meio ambiente. Encontramos aqui a necessidade de se refletir mais sobre o assunto, usar estratégias e recursos para complementar o vocabulário dos idosos, para que eles possam ter mais segurança ao conceituar meio ambiente, já que uma quantidade considerável não respondeu, e foi notória que a razão por não responderem é a insegurança. Eles pensam que isso exigiria um grau de conhecimento maior e desejam alcançar isso. Podemos contribuir para que alcancem essa meta.

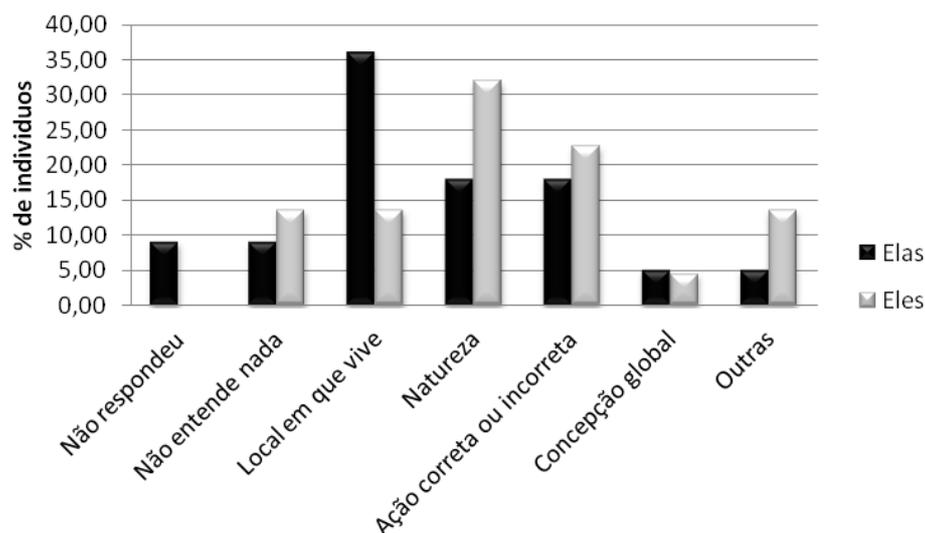


Figura 19. Interpretação Ambiental dos Idosos.

Penoso notar que 9% das mulheres não responderam essa pergunta provavelmente por temerem não usar palavras adequadas, por baixa estima ou por não se acharem aptas a responderem com suas próprias palavras, o que não ocorreu com os homens, contudo uma parcela considerável de homens e mulheres disse não entenderem nada sobre meio ambiente, possivelmente pelo mesmo raciocínio anterior. O maior percentual de mulheres considera que o meio ambiente é o local onde vivem, denotando uma visão espacial desse conceito. Já a maior parcela de homens tem uma visão mais naturalista considerando o meio ambiente como sendo as árvores, os animais, ou seja, a natureza, um resultado importante já que esse entendimento demonstra uma visão mais global, o que também ocorreu com 5% de homens e mulheres ao responderem essa questão. De 18% das mulheres e 22% dos homens relacionaram o tema às ações que ocorrem no ambiente, como problemas como poluição e desmatamento e também ações corretas como plantio de árvores, preservação dos rios.

Quando observamos o que os de mais idade têm a nos dizer e proporcionamos eventos onde eles criam, deparamos com lindas manifestações como essas retiradas do livro Educação Ambiental e Cidadania: cenários brasileiros:

Para manter o verde em nossas vidas
 Precisamos juntar todos os setores
 Camponeses, alunos e os professores.
 Os políticos e os ambientalistas
 De Natal, São Paulo e Fortaleza
 Maceió, Salvador, Rio e Veneza
 Prá gritar no Planalto de Goiás
 È o homem o pior dos animais destruindo a natureza.

Por Rogério Menezes e Nonato Costa, citados por Noal e Barcelos, (2003, p.134)

4.6 Percepção do Grupo Conviver sobre os Problemas Ambientais

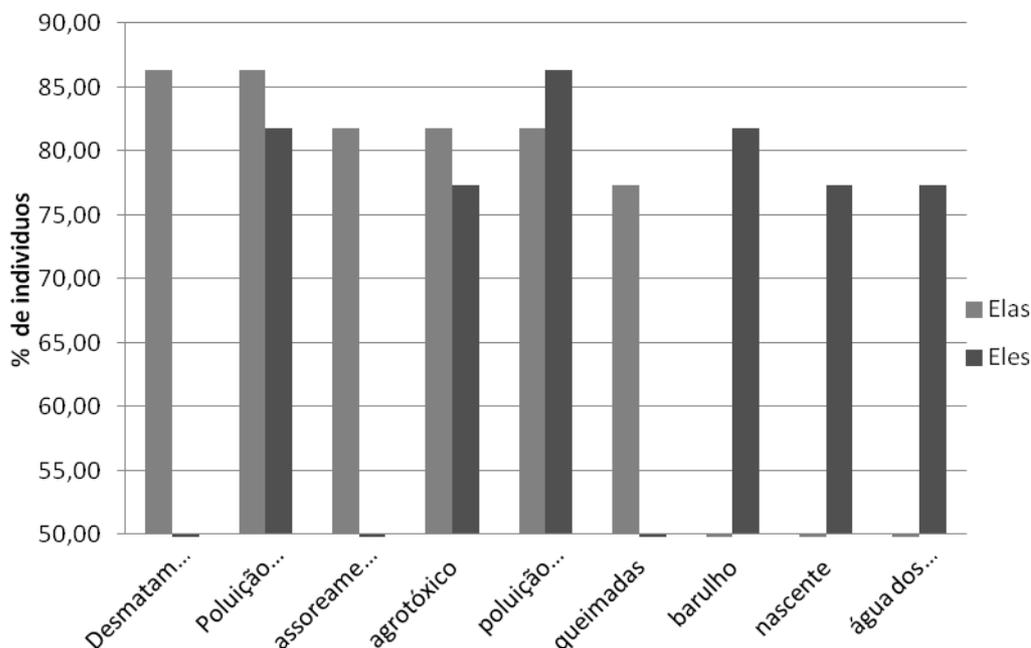


Figura 20. Problemas ambientais.

Dos problemas ambientais identificados por homens e mulheres idosos na atualidade, o desmatamento aparece em 86,36% das declarações femininas não aparecendo nas masculinas. 81,82% dos homens, e 86,36% mulheres acham que a poluição do ar é o segundo impedimento à qualidade de vida. Os agrotóxicos aparecem em 81,82% das declarações femininas e 77,27% das masculinas. O assoreamento foi declarado 81,82% das declarações femininas. Em seguida aparece nas declarações femininas a poluição das águas com 81,82% e dos homens 86,36%. 77,27% das mulheres declararam queimadas como um obstáculo para se ter qualidade de vida. O barulho aparece nos apontamentos masculinos representando 81,82%, afirmando que esse fator é um problema ambiental. A destruição das nascentes representa 77,27% das declarações masculinas. Finalmente a diminuição das águas dos rios aparece na fala de 77,27% dos homens como um obstáculo a uma boa relação com o meio ambiente. Como afirma Pedrini (2007) a Interpretação Ambiental tem como objetivos primordiais facilitar conhecimentos e proporcionar uma apreciação da natureza, visando conservar seus recursos naturais, históricos e culturais. Segue algumas interpretações ambientais dos idosos participantes do projeto Conviver.

É interessante notar como os idosos correlacionam a qualidade de vida com o Meio Ambiente. Os discursos giram em torno de uma opinião na qual afirmam que sua saúde frágil é consequência de dois fatores principais: a poluição e a contaminação dos alimentos por defensivos químicos. Sendo assim, acreditam que para ter qualidade de vida é necessário um ambiente mais saudável.

As interpretações ambientais foram relatadas pelos idosos do Conviver, principalmente durante a realização da trilha Ver o Rio, durante o bate-papo no Centro Agroecológico e no trajeto dentro do IF Goiano/Ceres, chamado MDR (Módulo Demonstrativo de Recuperação de Áreas Degradadas com Espécies Nativas de Uso Múltiplo). Esse é um projeto da EMBRAPA que está abandonado, mas que chamou atenção dos mais velhos devido à existência de espécies que eles já não veem mais com frequência no ambiente

em que vivem. No futuro essa área percorrida pelos participantes da trilha será uma área de coleta de sementes, um banco de sementes de espécies nativas valiosas nesse pequeno espaço. É preciso que façamos algo de maneira sistematizada e os idosos poderão auxiliar nesse trabalho juntamente com nossos alunos.

Em 2004 foi realizada uma parceria entre a então Escola Agrotécnica Federal de Ceres-EAFCE, a EMBRAPA Cerrado e a Universidade de Brasília, com o objetivo de implementar na EAFCE o projeto "Módulos Demonstrativos de Recuperação de Áreas Degradadas de Cerrado com Espécies Nativas de Uso Múltiplo- MDR", sendo realizado o plantio nesta instituição de 1ha, um total de 1100 mudas, correspondendo a 19 espécies florestais frutíferas" (PDI, 2010, p.28).

O Centro Agroecológico é um projeto construtivo que obedece a princípios permaculturais, onde foram aproveitados matéria prima de cupinzeiros, tem poço de coleta de água da chuva, banheiro seco e uma sala de aula ao ar livre.

Os MDRs, o Centro Agroecológico, as Trilhas são espaços pouco utilizados que deverão ser ambientes propiciadores de sensibilização para as práticas de EA no Instituto.

A maioria das idosas que responderam ao questionário sobre o que é Meio Ambiente, disseram ser o lugar onde vivem, apontando assim para uma visão local. Aprendemos com as leituras sobre idosos que o hábito é uma aquisição salutar no decorrer dos anos. O idoso necessita adquirir hábitos novos senão sente a morte cada vez mais avançando sobre si. As mulheres procuram esses novos hábitos com mais vigor e otimismo. Hábitos como regar flores, comprar coisas, passear na casa de amigo, etc. é uma repetição diária que lhes faz muito bem. Assim confirma Beauvoir:

Desta maneira, o hábito garante ao velho um a espécie de segurança ontológica. Por seu intermédio ele sabe quem é. Protege-o contra suas ansiedades difusas dando-lhe a certeza de que o amanhã será a repetição do hoje. Só que esta construção por ele oposta à arbitrariedade dos outros e aos perigos que esta arbitrariedade semeia pelo mundo, está também ela, em perigo no mundo e na dependência da vontade dos outros. (BEAUVOIR, 1970, p.218).

Então vejamos, os encontros podem se transformar em um hábito, algo que poderemos fazer semanalmente ou quinzenalmente, contribuindo para a saúde dos participantes, principalmente do grupo Conviver. Dessa maneira eles poderão afastar de si o pensamento de morte ou de melancolia avançando sobre seus dias.

4.7 Sobre Conhecer Projetos de Proteção, Revitalização ou Recuperação dos Recursos Hídricos da sua Região.

Ceres conta com uma associação, chamada Associação dos amigos do Rio das Almas, esse rio compõe a bacia do Tocantins, nasce na Serra do Pirineus e banha as cidades sampatricientes: Jaraguá, Rialma, Ceres e Nova Glória sendo, portanto, muito significativo no Vale do São Patrício. Outro projeto importante é o "Águas do Cerrado" patrocinado pela Petrobrás e com sede em Ceres. Chamamos atenção para o fato de não incluírem o idoso em suas atividades, pois os que conhecem esses projetos só ouviram falar e nada mais.

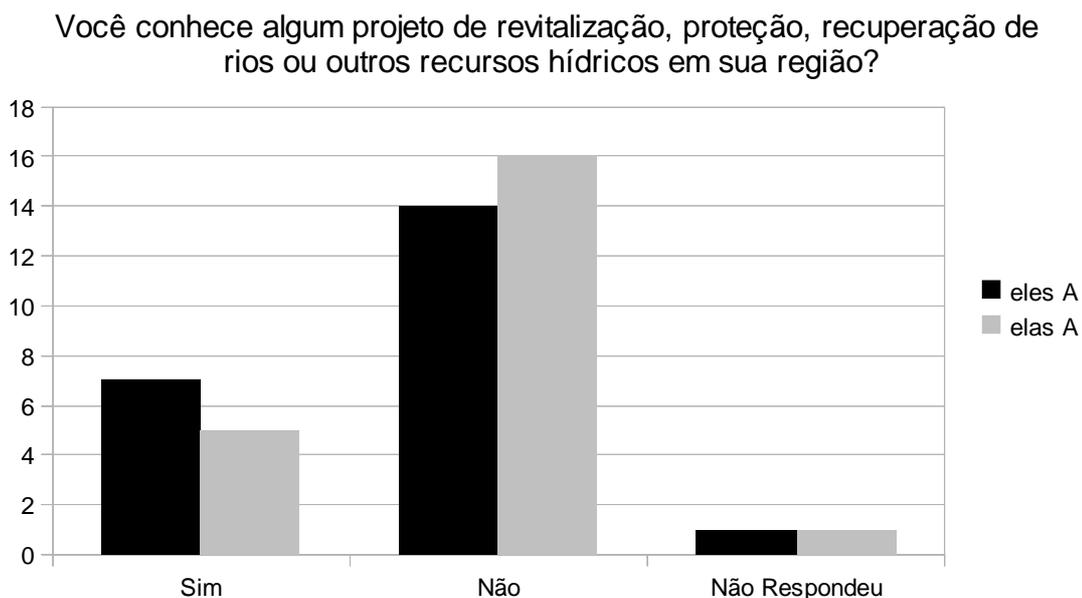


Figura 21. Conhecimento dos idosos sobre projetos de revitalização hídrica na região.

O gráfico acima demonstra que os idosos, em sua maioria não conhecem projetos de revitalização, proteção, recuperação de rios ou outros recursos hídricos na região. Muitos falam do rio com saudade: *”antigamente podíamos banhar nas águas do rio das Almas sem medo de doenças, hoje não dá, tem muito veneno das canas jogadas aí”*.

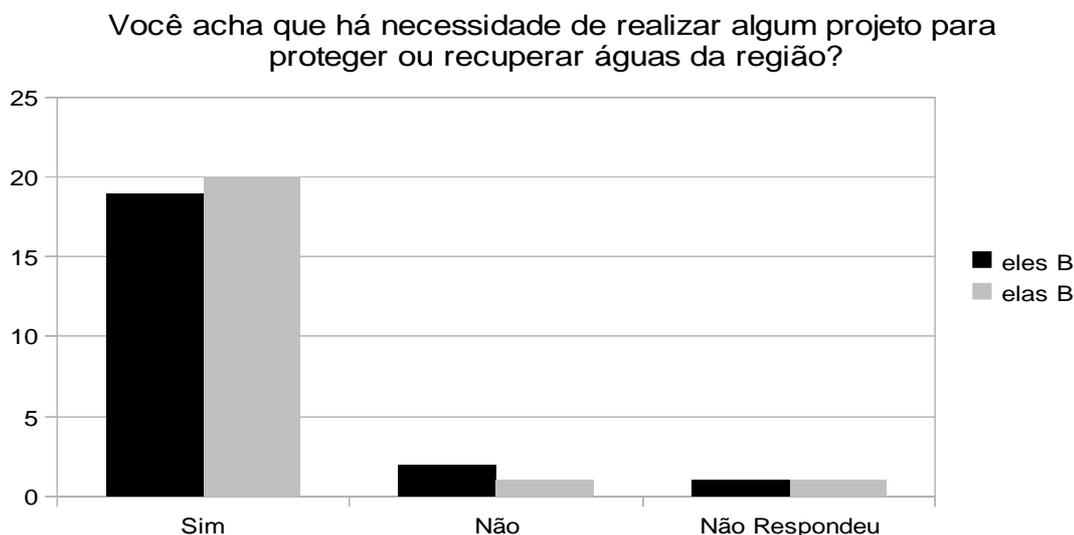


Figura 22. Percepção dos idosos quanto a necessidade de projeto de revitalização das águas na região.

Podemos afirmar que os idosos reconhecem a necessidade de realizar algum projeto direcionando a proteção das águas, mesmo não conhecendo nenhum ou sabendo da existência deles em sua região. Eles precisam tomar conhecimento para poderem participar efetivamente desses projetos.

Segundo Tarrent (1999) uma das maneiras mais adequadas de trabalhar com os idosos é integrá-los em projetos da comunidade e que atendam as suas necessidades:

No Sri Lanka, por exemplo, um micro-ônibus foi provido com equipamentos de atendimento médico primário e abastecido com medicamentos básicos para visitar comunidades localizadas em regiões de plantações, onde anteriormente os idosos não tinham acesso a nenhum tipo de atendimento médico. Em Manila, nas Filipinas, os idosos estão sendo treinados para se tornarem agentes comunitários de saúde, fornecendo atendimento médico básico e educação para outros idosos na região onde vivem. Em Uganda, por exemplo, um grupo de senhoras idosas usou uma doação para comprar alguns porcos, os quais estão se reproduzindo e o rendimento gerado através desta atividade está sendo repartido entre as participantes do grupo para ajudá-las a pagarem as matrículas escolares de seus netos (nessa região muitos perderam um ou ambos os pais devido à AIDS/SIDA) e comprarem alimentos básicos. Também foi formado um fundo para ajudar a pagar algumas reformas nas casas das participantes mais pobres do grupo. (TARRENT, 1999, p.3)

Interessante colocá-los a frente de atividades que os tornem úteis à comunidade, buscando a sua inclusão social e o sentimento de pertencimento.

4.8 Sobre Conhecer Projetos de Revitalização, Proteção ou Recuperação de Vegetação, Matas e outros Recursos Florestais em sua Região.



Figura 23. Conhecimento dos idosos sobre projetos de proteção das florestas na região.

A maioria dos idosos conhece algum projeto de proteção/recuperação de áreas florestais e percebem a importância de haver projetos nessa área, porém não participa por falta de oportunidade, já que a sociedade deixa-os a margem dessas atividades por acreditarem que eles já deram sua contribuição.

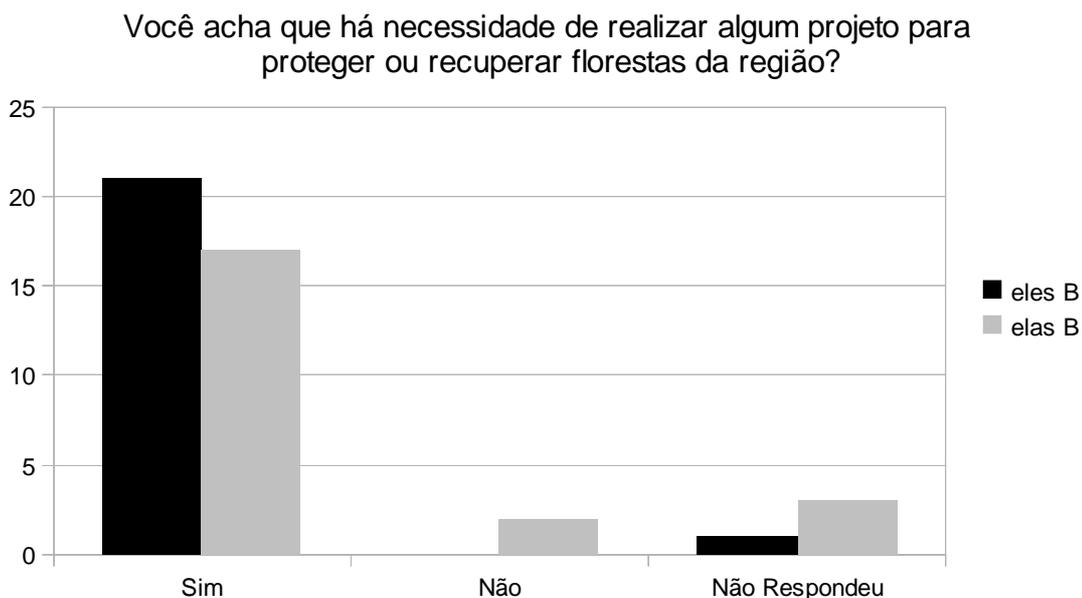


Figura 24. Percepção dos idosos sobre a necessidade de projetos para proteção das florestas.

A maioria dos idosos conhece algum projeto de proteção/recuperação de áreas florestais e percebem a importância de haver projetos nessa área, porém não participam por falta de oportunidade, já que a sociedade os deixa a margem dessas atividades por acreditarem que eles já deram sua contribuição e não tem nada mais acrescentar.

4.9 Sobre o cerrado de sua região

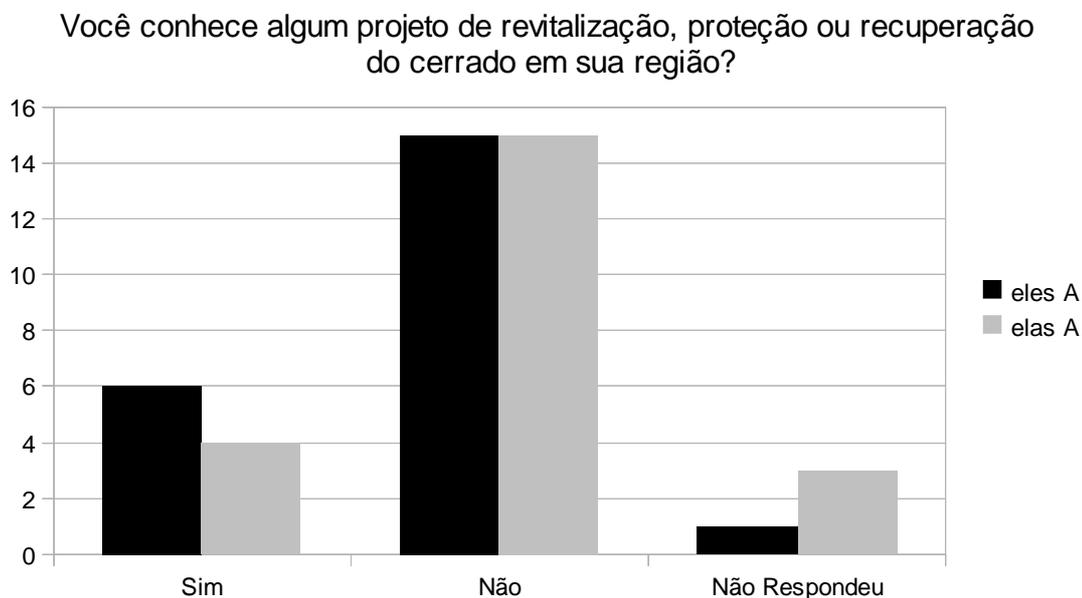


Figura 25. Conhecimento dos idosos sobre projetos de revitalização do cerrado.

Os entrevistados conhecem a região e sabem da importância de projetos para recuperação do cerrado. Muitos declararam que na região havia muita caça, pesca e variedade de animais silvestres nas margens do ri, portanto é quase unânime a opinião deles quanto a haver projetos dessa natureza.



Figura 26. Percepção dos idosos sobre a necessidade de projetos que visem revitalizar o cerrado na região.

A maioria dos participantes não conhece projetos de recuperação do cerrado, conhecem a região e sabem que aqui havia muita caça, pesca, variedades de animais silvestres a beira do rio, portanto é quase unânime a opinião deles quanto a haver a necessidade projetos para recuperação do cerrado e proteção do mesmo. Sabem dessa grande importância e declaram o desejo de fazer parte de projetos dessa natureza.

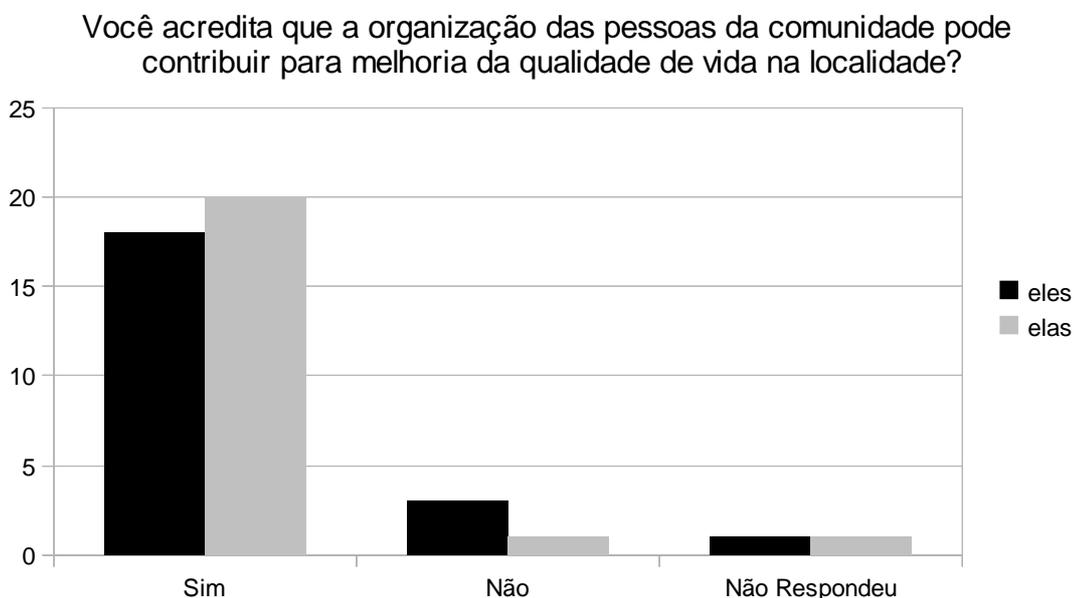


Figura 27. Opinião dos idosos sobre a organização social para melhoria da qualidade de vida.

No grupo dos entrevistados, a maioria acredita que a comunidade organizada pode contribuir em projetos para a melhoria da qualidade de vida local e adotariam novos procedimentos para melhorar o meio ambiente, pois um está diretamente ligado ao outro.

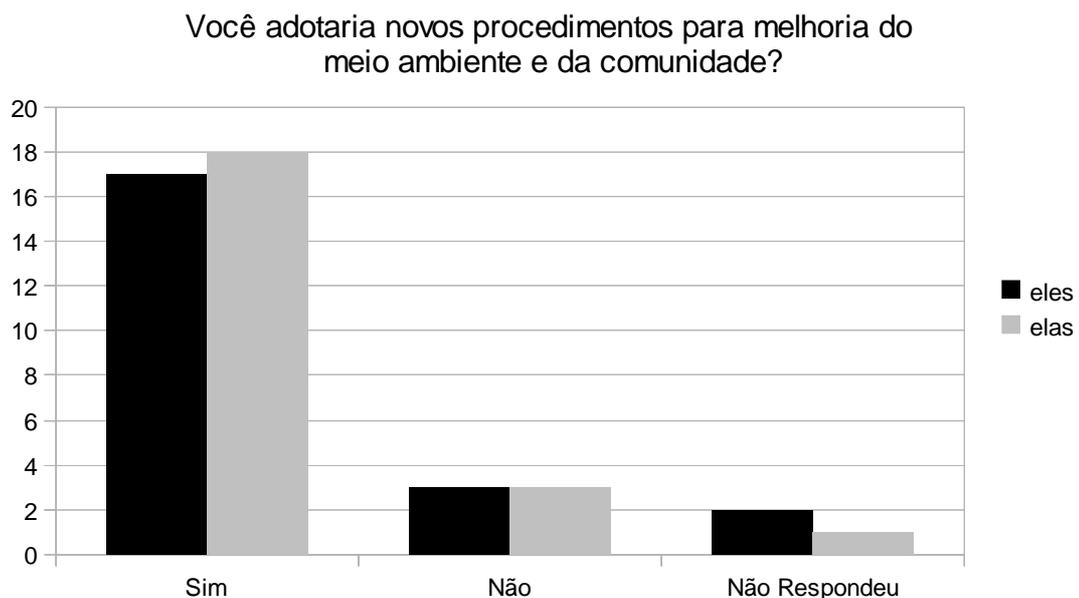


Figura 28. Opinião dos idosos sobre novos procedimentos relacionados ao meio ambiente.

Quase todos entrevistados acreditam que a comunidade organizada pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida local e adotariam novos procedimentos para a melhoria do meio ambiente e da comunidade, pois para eles a qualidade de vida está diretamente ligada à qualidade do meio em que vivem.

4.10 Trilha Ecológica “Ver o Rio”

Trilhas ecológicas interpretativas são ótimos recursos pedagógicos nos espaços geográficos em que se enquadram. Mediante orientações metodológicas, durante o percurso, conhecimentos e significados relacionados ao meio ambiente podem ser transmitidos acrescentando os significados do Meio Ambiente.



Figura 29. Idosos e alunos na trilha ecológica Ver o Rio. Práticas de EA adaptadas.
Fonte: Arquivo pessoal.

Sob essa perspectiva foi criada oportunidade que alunos e idosos trocassem experiências, falando de si, ouvindo os sons que a floresta produz. Aqui foram criadas salas de aula ao ar livre, laboratórios vivos, despertando a memória e suscitando a curiosidade e a descoberta de novas informações. Considerados os aspectos físicos do idoso, fizemos as adaptações necessárias. Foi importante também nessa segunda trilha, perceber os olhares das pessoas que trabalham no IF Goiano Câmpus Ceres, sob os jovens do Conviver. Durante o trajeto, fizemos uma das práticas citadas por Cornell (2007), em seu livro *Vivências da Natureza*, chamada “ouvindo as árvores”, como mostra a foto abaixo. Essa prática consiste em colocar o estetoscópio no tronco da árvore, ouvir o som do fluxo da seiva. Isso proporciona a analogia entre o ser humano e a árvores ambos são seres vivos, merecem a vida e o respeito a ela.



Figura 30. Idosos realizando a prática “ouvindo o coração da árvore”.

Fonte: Arquivo pessoal.

Não podemos ignorar os benefícios que a mãe natureza traz, nem a sabedoria que alcançamos com o passar dos anos. Ouvindo e abraçando essas árvores vamos realizando não só uma proximidade com o meio ambiente, mas a sensibilização necessária à mobilização do grupo envolvido. Práticas como essa, totalmente adaptada aos idosos, despertaram tanto neles como em nossos alunos uma ressignificação ambiental e emocional. Sabem que não devemos cortar árvores pois necessitamos delas, sabemos que não devemos ignorar os sentimentos e as memórias do idoso, pois a vida que ali corre traz no caminho grandes contribuições. Na clareira dessa trilha, podemos reviver sabedorias muito úteis, refletir sobre as ações do passado que interferem no presente e podem mudar o futuro dos jovens participantes. Falamos do jovem de qualquer idade. Todas as idades. Falamos de vida.

Depois continuamos o percurso, servimos lanche contendo frutas, água, chá, café, queijo, leite. Assim, após esta experiência os alunos redigiram um relatório no qual descreveram suas percepções a partir do contato estabelecido com os idosos. Do contato entre as gerações nasce também uma nova perspectiva de como encarar a vida e os papéis que cada

um pode exercer com relação ao Meio Ambiente. Denominamos essa prática de metodologia participativa.

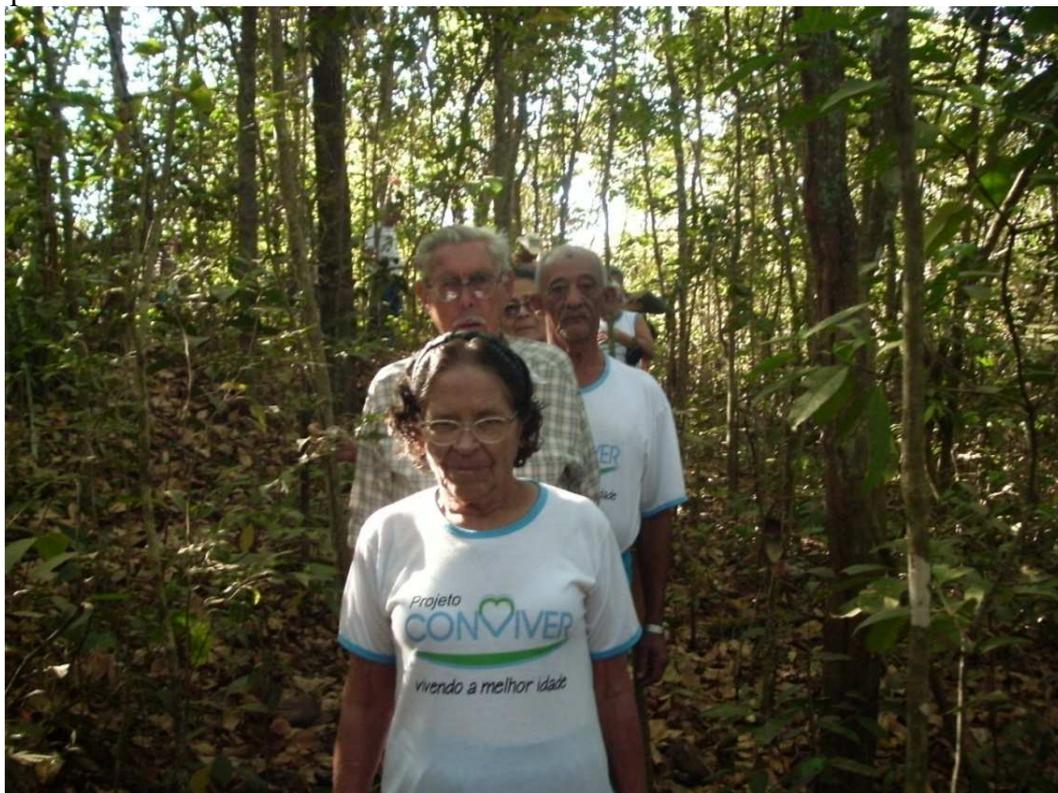


Figura 31. Membros do conviver realizando trilha ecológica.

Fonte: Arquivo pessoal.

Essa atividade foi inicialmente proposta com a finalidade que o idoso contribuísse com os mais novos sobre a sua percepção de meio ambiente vivenciada através da sua experiência de vida e com isso influenciasse as condutas adotadas pelos alunos sobre o meio ambiente. Contudo, o que se percebeu após esta intervenção foi que o resultado de maior significação foi relacionado às questões afetivas, tanto dos alunos quanto dos idosos. Quando refletimos sobre essa afetividade, ignoramos que a natureza é a mãe a embalar tais emoções. Nas visitas aos idosos no parque Curumim e em outros ambientes, essas emoções não foram tão facilmente aguçadas, nem houve tanta interação quanto as que ocorreram no trajeto da trilha.

Presenciamos momentos de reflexão onde o idoso pensou sobre o seu papel nesse lugar. Eles sabem que é preciso uma mudança e que existe a possibilidade de serem os atores envolvidos nesse processo, e que sua parcela de comportamento é sinônimo de construção.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

“A velhice não é a conclusão necessária da existência humana” Beauvoir (1970). O processo de envelhecimento, que é inevitável, deve vir acompanhado de ações cujos objetivos devem conferir um sentido à nossa vida em qualquer idade. Essas oportunidades devem ser concedidas a todas as idades, a criança, o jovem, ao adulto e o idoso. As instituições, sobretudo as educacionais devem minimizar os obstáculos para se alcançar esses objetivos.

Buscamos com essa pesquisa, dar alguns passos na direção de integração entre jovens de todas as idades, jovens que ainda cheios de esperança por um futuro mais suportável no planeta, comecem com atitudes simples, a mudança necessária.

Esse encontro intergeracional valeu muito a pena, principalmente para os alunos. Por isso, trazer os idosos para o IF Goiano Câmpus Ceres foi uma oportunidade única, muito proveitosa e chamou nossa atenção o fato de que a maioria daqueles idosos jamais havia entrado no instituto.

A grande dificuldade encontrada foi o curto espaço de tempo e a disposição do grupo. Do total de mais de 400 idosos, somente 60 participaram ativamente das atividades propostas e destes, apenas 44 realizaram a trilha, entrevistas, etc. O envolvimento de um maior número de idosos faz parte da continuidade desta proposta, bem como o esclarecimento de questões levantadas, como o barulho, por um número significativo de idosos. Mais trilhas ecológicas poderiam ser feitas, pois foi nesse momento lúdico que surgiram os efeitos mais notórios nos grupos envolvidos, o registro também dessas atividades seria sistematizado, filmado, relatado e impresso. O estudo de outras atividades envolvendo os idosos, dentro do instituto, precisa fazer parte dos objetivos dessa instituição pública de ensino.

Essa troca de experiências entre jovens e idosos pode se tornar uma rotina no IF Goiano – Câmpus Ceres, no que depender da disposição da autora e dos alunos. É necessário, porém incluir essa atividade no currículo escolar para que seja de fato uma responsabilidade de todos e que se possa dispor de material e tempo adequados para realizá-la.

Apresentar este trabalho, como um projeto de extensão, ao instituto e à comunidade é o nosso próximo passo.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, N. de. **Historias E Historias da CANG**. RF Editora, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. Panorama da Educação Ambiental no Brasil. Brasília: MEC, mar. 2000.

BRASIL, Ministério da Educação. **Lei nº 8.670 de 30 de junho de 1993**. Dispõe sobre a criação de Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8670.htm>. Acesso em 11 de outubro de 2011.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano. **Plano de desenvolvimento institucional (2009-2013)**. Goiânia, GO, 2009.

_____. Ministério da Educação. **Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF, 29 dez. 2008b. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em 2 de janeiro de 2010.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Lei 9.795 de 27 de Abril de 1999**. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política da Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.lei.adv.br/979599.htm>>. Acesso em: 17 de outubro de 2006.

_____. Ministério da Previdência Social. **Lei 8.842 de 4 de Janeiro de 1994**. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.pbh.gov.br/leisdeidosos/politica-federal-dec1948.htm>>. Acesso em: 17 de outubro de 2006.

_____. Ministério da Previdência Social. **Projeto de lei 3.775/2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Disponível em <http://www.oei.es/pdf2/projetolei_ifets.pdf>. Acesso em: 08 de abril de 2009.

_____. Ministério da Previdência Social. **Lei nº 10.741 de 1º de outubro de 2003**. Estatuto do Idoso. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ecivil_03/leis/2003/L10.741> Acesso em 15 de abril de 2012.

BEAUVOIR, S. de. **A velhice: as relações com o mundo**. Difusão Europeia do Livro. Ed. 2. São Paulo, 1970.

Boletim informativo da Organização de Conservação Global WWF. Disponível em: <<http://www.wwf.org.br>> Acesso em 22 de maio de 2012.

CAPRA, F. **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix, 1997.

ClAVATTA, M. **Formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade**. In: FRIGOTTO G; ClAVATTA, M.; RAMOS, M. (orgs.). **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições**. São Paulo, Cortez, 2005.

CORNELL, J. **Vivências com a Natureza**. São Paulo: Aquariana, 2005.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9 ed. São Paulo: Gaia, 2004.

DIAS, J.A.; ARRUDA, M.R.C. de. **O resgate da Cidadania dos Idosos**. Disponível em: <<http://WWW.prsp.mpf.gov.br/Marília>> Acesso em: 25 de maio de 2012.

FREIRE, A.M.A. **O legado de Paulo Freire à educação ambiental**. In: NOAL, F. O.; BARCELOS, V. H. L. **Educação ambiental e cidadania: cenários brasileiros**. Santa Cruz do Sul, RS: Edunisc, 2003

FREIRE, P. **Pedagogia dos Sonhos Possíveis**; Ana Maria Araújo Freire. São Paulo: Editora UNESP,2001.

_____. **Conscientização: teoria e prática da libertação**. 3 ed. São Paulo: Centauro, 2005.

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

_____. **Á Sombra de uma Mangueira**. 8ª Ed. Editora olho d'água. São Paulo.2006.

FREITAG, L. **Como Transformar a Terceira Idade em Melhor Idade**.São Paulo; Alade Editorial. 2005.

GADOTTI, M. **Educar para a sustentabilidade**. Editora e Livraria Instituto Paulo Freire. São Paulo: 2009

GOLDMAN, S.N. **As dimensões sociopolíticas do envelhecimento: percursos e dimensões psicossociais**. 1 ed. Rio de Janeiro: Nau editora, 2004.

GRAMSCI, A. **Obras escolhidas**. Tradução Manuel Cruz; revisão Nei da Rocha Cunha. São Paulo: Martins Fontes, 1978.

GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais**./Mauro Guimarães- Campinas.SP: Papyrus,2004.-(Coleção Papyrus Educação)

_____. (orgs.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental/** __ 2. Ed. __ São Paulo : Cortez, 2011.

HOUAISS, Antônio. **Dicionário de Língua Portuguesa- versão 30**. Houaiss Eletrônico. Rio de Janeiro: objetiva, 2009.

JACOBI, Pedro. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa n 118 p. 189-205. Março de 2005.

KUENZER, Acássia Z. (org.) **Ensino Médio Construindo uma proposta para os que vivem do trabalho**. Editora São Paulo: Ed. 4ª. Cortez. 2005.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo.(Orgs) **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 3 ed.- São Paulo: Cortez, 200).

_____ **Trajatória Fundamental da Educação Ambiental**. São Paulo. Cortez. 2004

LAYRAGES, P.P. **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MACHADO, R.F.O. de et.al. **O encontro da Política Nacional da Educação Ambiental com a Política Nacional do Idoso**. Revista Saúde e Sociedade, São Paulo, v. 15,nº 3, 2006.

MANFREDI, S.M. **Trabalho, qualificação e competência profissional das dimensões conceituais e políticas**. *Educação & sociedade*, ano XIX, nº 64, p 13-49, set.

MATURANA, H. **Emoções e Linguagem na Educação e na Política**. Tradução: José Fernando C. Fortes.Ed.UFMG.1998.

MENDES, T. **Revista Brasileira de Administração**. Edição nº 83.2011. Julho/Agosto.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS.VOL. 7 e 8.

PEDRINI, A.G. **Educação Ambiental : Reflexões e Práticas Contemporâneas**. Rio de Janeiro, Editora Vozes, 2007.

PLANO DE DESENVOLVIMENTO INTERNO. (PDI, 2010).

SATO, M.. Formação em educação ambiental – da escola à comunidade. 1999. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/coea/educsust.pdf>> Acesso em: 29 de junho de 2011.

SATO, M. **Educação Ambiental**. São Carlos: Rima, 2004.

SILVA, S.D. e. **Os estigmatizados: distinções urbanas às margens do rio das Almas em Goiás (1941-1959)** Tese de doutorado (doutorado em História). Universidade de Brasília, Brasília,UnB,2008.

TARRANT, A. **Pessoas idosas** Revista PASSO A PASSO.. Nº 39. Agosto/99.

REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social** 8. ed. São Paulo: Cortez, Coleção questões da nossa época; v.12. 2010.

RICKLEFS, R.E. **A Economia Da Natureza**. [tradutor Pedro P. de Lima – e Silva; revisora técnica e coordenadora de tradução Cecília Bueno]. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. II.

SACRISTÁN, G.. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre. Artmed.2000.

SILVA, C.J.R. **Comentários e Reflexões**. Manual dos IFETs. 2009.

TARRANT, A.. **Velhice e desenvolvimento. Pessoas Idosas**. Revista Passo a Passo. N 39. Agosto 1999.

THIOLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 10 ed.São Paulo. Cortez, 2000.

_____ **Compartilhando Saberes, Pesquisa e Ação educativa ambiental. In:Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores-2005-MMA/Secretaria Executiva/Diretoria de Educação Ambiental.**

THIOLENT, M. **Metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: Cortez, 1985.

_____ **Pesquisa-Ação nas organizações**. São Paulo. Atlas 1997.

TRISTÃO,M. **As dimensões e os desafios da Educação Ambiental na Sociedade do Conhecimento**. In RUSHEINSKY. A. (org) Educação Ambiental Abordagens Múltiplas. Porto Alegre. Artimed. 2002 p. 169-173.

7 APÊNDICES

Apêndice A – Questionário aplicado aos idosos do grupo Conviver de Ceres, Goiás.

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA GOIANO –
CÂMPUS CERES**

Prezado (a) Senhor (a),

Este questionário faz parte de projeto de pesquisa vinculado à pós-graduação em Educação Agrícola da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Essas informações são extremamente importantes para o trabalho, na medida em que através delas poderemos conhecer sua opinião e registrar as lembranças que o Sr.(a) possuem sobre nossa região.

Essas informações farão parte da Dissertação de Mestrado de Glacie Regina Rosa, professora do Instituto Federal Goiano Câmpus Ceres. Desde já agradecemos sua valiosa colaboração.

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Nome do entrevistado:

1.2. Sexo: () F () M

1.3. Naturalidade (cidade onde nasceu):

1.4. Estado civil:

1.5. Onde você mora? () na zona rural () no povoado () na cidade

1.6. Há quanto tempo mora na Localidade? _____

1.6.1. Onde morava antes?

1.7. Idade (anos)

1.8. Quantas pessoas moram na sua casa?

1.9. Quantos filhos você tem?

1.10. Exerce alguma atividade remunerada? Sim () Não ()

1.10.1 Se sim, qual:

1.11. Qual a renda familiar total:

Até 2 salários mínimos ()

De 3 a 5 salários mínimos ()

De 5 a 10 salários mínimos ()

Mais de 10 salários mínimos ()

1.12. Qual é o seu grau de instrução escolar?

() Alfabetizado

() Primário () Incompleto () Completo

() Ginásio () Incompleto () Completo

() Científico/Técnico () Incompleto () Completo

() Superior () Incompleto () Completo

2. SOCIABILIZAÇÃO E INTEGRAÇÃO

2.1. Frequenta alguma outra atividade ou projetos de integração e sociabilização?

() Sim () Não

Quais? _____

3. MEIO AMBIENTE E QUALIDADE DE VIDA

3.1. O que você entende por meio ambiente? _____

3.2. O que você entende por qualidade de vida? _____

3.3 Dos problemas abaixo, identifique quais você não vivenciou, nem conheceu **nos tempos de sua infância e juventude:** (marque x em quantos identificar)

() assoreamento dos rios

() dragagem dos rios

() retificação dos rios

() desmatamento

() resíduos de mineração

() poluição das águas

() poluição do ar

() proliferação de doenças por meio do esgoto

() falta rede de esgoto

() falta de mata ciliar

() estão usando agrotóxicos

() fazem queimadas

() ocorrem enchentes

() muito barulho

() urbanização

() ocupação de residências em locais de risco

() falta de proteção de nascentes

() falta de tratamento de esgoto domiciliar e industrial

() está ocorrendo impermeabilização do solo

() ocorrem caçadas

() há diminuição da quantidade de água no(s) rio(s)

() outros.

Cite: _____

3.4. Dos problemas abaixo, identifique quais problemas você identifica na sua região **nos dias atuais**: (marque x em quantos identificar)

- assoreamento dos rios
- dragagem dos rios
- retificação dos rios
- desmatamento
- resíduos de mineração
- poluição das águas
- poluição do ar
- proliferação de doenças por meio do esgoto
- falta rede de esgoto
- falta de mata ciliar
- estão usando agrotóxicos
- fazem queimadas
- ocorrem enchentes
- muito barulho
- urbanização
- ocupação de residências em locais de risco
- falta de proteção de nascentes
- falta de tratamento de esgoto domiciliar e industrial
- está ocorrendo impermeabilização do solo
- ocorrem caçadas
- há diminuição da quantidade de água no(s) rio(s)
- outros.

Cite: _____

4. Dos problemas identificados nos **tempos atuais**, aponte o **primeiro, o segundo e o terceiro**, que na sua opinião mais afetam a qualidade de vida do idoso.

1. _____
2. _____
3. _____

4.1. Quais são as causas destes problemas ambientais que afetam a qualidade de vida do idoso?

4.2. Você conhece algum projeto de revitalização, proteção, recuperação de rios ou outros recurso hídrico em sua região? () Sim () Não

Você acha que há necessidade de realizar algum projeto para proteger ou recuperar águas da região?

() Sim () Não

4.3. Você conhece algum projeto de revitalização, proteção ou recuperação de vegetação, matas ou outros recursos florestais em sua região? () Sim () Não

Você acha que há necessidade de realizar algum projeto para proteger ou recuperar florestas da região?

() Sim () Não

4.4. Você conhece algum projeto de revitalização, proteção ou recuperação do Cerrado em sua região?

Sim Não

Você acha que há necessidade de realizar algum projeto para proteger ou recuperar o cerrado?

Sim Não

4.5. Você acredita que a organização das pessoas da comunidade pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida na localidade?

Sim Não

Se SIM, diga como isso poderia ser

feito: _____

4.6. Você adotaria novos procedimentos para a melhoria do meio ambiente e da comunidade?

Sim Não

Se sim, Sugira alguns:

Obrigada pela sua valiosa contribuição à nossa pesquisa de mestrado.

Apêndice B – Termo de consentimento de uso de imagem.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você (estudante, pai/responsável de aluno, ou membro do Projeto Conviver) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa: “Jovens da Terceira Idade: uma experiência de Educação Ambiental no Instituto Federal Goiano Câmpus Ceres”, sob coordenação da Profa. Glacie Regina Rosa, professora do IFET – Ceres e mestranda do curso de Pós-Graduação em Educação Agrícola da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, e colaboração dos estudantes do segundo não do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFET – Ceres.

A Educação Ambiental se propõe à difícil tarefa de promover mudanças em pensamentos e valores na sociedade, a direção de uma nova ética que reconheça a importância do meio ambiente e da vida de todas as pessoas. Usualmente, as iniciativas de Educação Ambiental são dirigidas às crianças e jovens, esquecendo os indivíduos da Terceira Idade, parcela importante de toda e qualquer sociedade humana, principalmente no que se refere ao testemunho das alterações do meio ambiente. O registro dessas observações pelos estudantes do IFET-Ceres, é a forma de estabelecer a interação entre esses dois grupos, objetivos do trabalho. Os dados serão coletados através de entrevistas e observação participante. As atividades serão planejadas de modo a evitar situações de desconforto, caso eventualmente ocorra, elas serão discutidas e modificadas. Os benefícios desta pesquisa se apresentam em atividades de Educação Ambiental voltadas para a Terceira Idade desenvolvidas no IFET-Ceres. A coordenadora da pesquisa acompanhará cada etapa do trabalho juntamente com os estudantes e os idosos do Projeto Conviver.

Você será esclarecido (a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. Sua participação é voluntária e sua recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. A pesquisadora irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados obtidos serão apresentados em reunião para você e permanecerão confidenciais. Seu nome ou não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada na UFRRJ e outra será fornecida a você. A participação no estudo não acarretará custos para você e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional.

Eu, _____, registro _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFRRJ, protocolo _____. A Profa. Glacie Regina Rosa certificou-se de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais. Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa. Em caso de dúvida poderei comunicar-me com a coordenadora através do IFET-Ceres ou pelo email gluaregina@hotmail.com. Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e tive oportunidade de ler e esclarecer minhas dúvidas.

Ceres, _____, _____ de 20_____.

Assinatura do participante _____

Glacie Regina Rosa _____ RG _____

Assinatura da Testemunha _____ RG _____