



# PLANTANDO EQUILÍBRIO

Inscrição  
Case de Sucesso – CDL Jovem2010

Categoria  
Responsabilidade Social e Ambiental

Realização  
CDL Jovem Capixaba

[www.cdljovemcapixaba.com.br](http://www.cdljovemcapixaba.com.br)

# Índice

1. Resumo .....	3
2. Justificativa .....	3
3. Objetivos .....	4
4. Ações Propostas.....	4
5. Ações Realizadas .....	4
6. Como Calcular o Número de Mudas .....	5
7. Como Realizar o Plantio.....	8
8. Glossário .....	9
9. Fotos .....	10

## 1. Resumo

Reduzir o rastro de destruição deixado no planeta é um dos discursos da sociedade atual. Implementar ações que efetivamente cumpram esse objetivo e principalmente eduquem as próximas gerações para reverter esse cenário, nem sempre são pautas dos debates.

Muito se ouve falar sobre neutralizar a emissão de carbono. Um negócio valioso tomou forma a partir desse discurso, os créditos de carbono estão na linha de frente de diversos empreendimentos e muitas vezes viabilizando projetos que não eram tão atrativos antes desta abordagem.

Imbuídos da vontade de fazer diferente e corrigir a rota do nosso desenvolvimento a CDL Jovem Capixaba buscou aprofundar os debates e entender como funciona a balança de carbono, e como poderia de forma bastante prática contribuir para a redução da emissão dos gases que causam o efeito estufa, e desta forma equilibrar sua balança ecológica.

## 2. Justificativa

No dia a dia, nas ações simples, onde menos imaginamos, estamos emitindo gases do efeito estufa, estamos contribuindo de forma quase irreversível para o aquecimento do nosso planeta.

Muitos dos projetos elaborados pela CDL Jovem Capixaba evidenciam benefícios à sociedade, mas não avaliam seu impacto no meio ambiente.

Entidades respeitadas, que desenvolvem um bom trabalho, propõem a neutralização das emissões através de um plantio pontual de árvores porem, não consideram que o prazo para poluir não é compatível com o prazo para despoluir.

Percebam que um evento comum, uma feira ou congresso, por exemplo, que segundo as cálculos usuais necessita de 200 árvores para neutralizar as emissões geradas, durou 1 ano, considerando a organização e realização do evento, e as árvores levaram 15 ou 30 anos para crescer, ou seja, estamos poluindo em 1 ano e despoluindo em 15 ou 30. Já que estamos falando em crédito de carbono, quem pagou os juros desse financiamento feito junto à natureza?

### 3. Objetivos

Buscar alternativas para as ações rotineiras reduzindo as emissões de GEE;  
Num prazo de 5 anos, equilibrar a balança de carbono, de forma que todo o carbono liberado em um ano, seja seqüestrado no mesmo ano;  
Servir de exemplo para os empresários como um modelo de desenvolvimento sustentável;  
Promover uma mudança de hábitos dos associados e da sociedade;  
Conquistar novos associados à CDL Jovem  
Modificar a imagem do empresário frente à sociedade.

### 4. Ações Propostas

Revisão das atividades da CDLJ com o objetivo de alterar ou substituir os projetos com grande emissão GEE;  
Avaliação das emissões de GEE nas atividades realizadas para estabelecer o saldo devedor que deverá ser compensado;  
Estabelecer um prazo para alcançar o equilíbrio entre o carbono gerado em um ano e o carbono seqüestrado no mesmo ano pelas árvores plantadas;  
Escolher uma área que possa receber árvores por vários anos, de acordo com o prazo estabelecido;  
Calcular quantas árvores serão plantadas por ano para alcançar o objetivo;  
Plantar as árvores com o acompanhamento de um profissional (biólogo, engenheiro florestal, técnico agrícola)  
Manutenção das mudas para que alcancem o porte de árvores;  
Promover eventos de educação ambiental.

### 5. Ações Realizadas

No dia 31 de janeiro de 2010 com a participação dos associados, familiares e da sociedade foram plantadas 100 mudas de árvores nativas da Mata Atlântica no Parque Municipal do Goipaba-açú, município de Fundão - ES.

No dia 28 de fevereiro de 2010 durante o planejamento estratégico da CDLJ Capixaba foi decidido a não realização/participação da CDLJ na Carreata do Imposto devido ao enorme efeito poluidor desse evento, para garantirmos os outros objetivos, elencamos o Dia da Liberdade de Impostos como

evento ideal para substituir a carreata por promover a conscientização da população sobre a carga tributária porem, sem os danos ao meio ambiente.

## 6. Como Calcular o Número de Mudas

Existem uma série de calculadoras disponíveis na internet que podemos utilizar para esses cálculos, porem devemos sempre nos atentar para o lapso temporal desses cálculos.

Utilizei a calculadora on-line do site florestas do futuro.

<http://www.florestasdefuturo.org.br/paginas/home.php?pg=calculadora/index>

Pois apresenta detalhadamente a base teórica utilizada nos cálculos e nos permite fazer as ponderações necessárias.

[http://www.florestasdefuturo.org.br/paginas/home.php?pg=emissao\\_co2\\_3](http://www.florestasdefuturo.org.br/paginas/home.php?pg=emissao_co2_3)

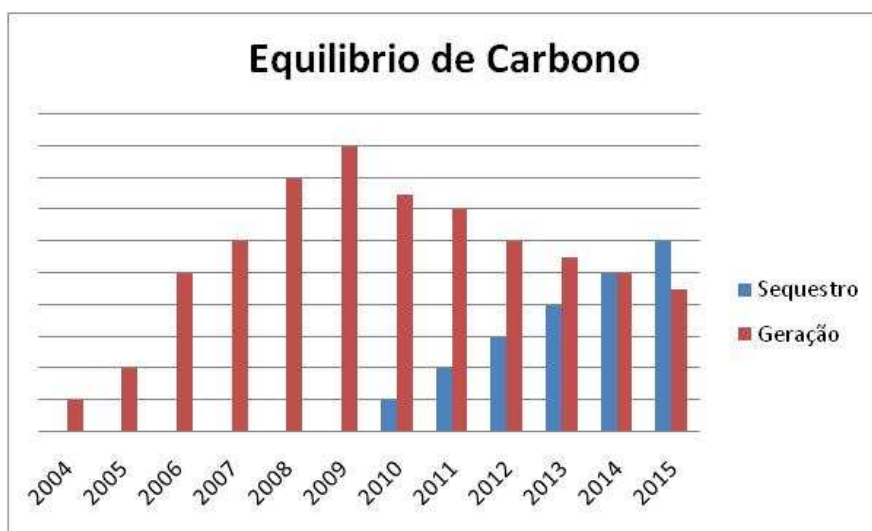
Seguem outros links para calculadoras on-line, vale a observação que os sites são um balizador e os resultados encontrados podem variar significativamente.

<http://www.thegreeninitiative.com/pt/calculadora>

[http://www.maxambiental.com.br/carbononeutro\\_ferramenta/](http://www.maxambiental.com.br/carbononeutro_ferramenta/)

<http://tools.carbonneutral.com/business-carbon-calculator/index.asp>

<http://www.safeclimate.net/calculator/>



Representação gráfica da proposta do projeto

O primeiro passo é saber quanto já poluímos até hoje para isso fizemos o levantamento do nosso saldo devedor conforme planilha abaixo.

No caso de CDL Jovens muito antigas que não tem como resgatar um histórico de atividades tão apurado, podemos fazer uma ponderação atribuindo 5000 Kg de CO<sub>2</sub>e por ano.

Equilíbrio de Carbono da CDL Jovem Capixaba

2004	
05 reuniões (9 Membros)	225
Delegação para Convenção Nacional	192
<b>Somatório Kg CO<sup>2</sup>e</b>	<b>417</b>
<b>Peso em 31/12/2004</b>	<b>417</b>
2005	
10 reuniões (17 Membros)	850
10 mini foruns (33 participantes)	1650
Convenção Nacional	576
<b>Somatório Kg CO<sup>2</sup>e</b>	<b>3.076</b>
<b>Peso em 31/12/2005</b>	<b>3.493</b>
2006	
10 reuniões (20 Membros)	1000
10 mini foruns (35 participantes)	1750
Churrasco da saudade	245
Festa Junina	120
Aniversário 2 anos	150
Convenção Nacional	2340
<b>Somatório Kg CO<sup>2</sup>e</b>	<b>5.605</b>
<b>Peso em 31/12/2006</b>	<b>9.098</b>
2007	
10 reuniões (21 Membros)	1050
10 mini foruns (31 participantes)	1550
Churrasco da saudade	245
Planejamento Estratégico	370
Reunião da Coordenação Nacional	768
Carreata do Imposto	660
Festa Junina	120
Aniversário 3 anos	180
Delegação para Convenção Nacional Natal	3840
Feirão do Imposto	190
Samana Global do Empreendedorismo	180
Delegação para Conaje	768
<b>Somatório Kg CO<sup>2</sup>e</b>	<b>9.921</b>
<b>Peso em 31/12/2007</b>	<b>19.019</b>

2008		
10 reuniões (29 Membros)	1305	
9 mini foruns (34 participantes)	1377	
Churrasco da saudade	245	
Planejamento Estratégico	370	
Reunião da Coordenação Nacional	768	
Semana Estadual do Empreendedorismo	190	
Carreata do Imposto	660	
Festa Junina	120	
Aniversário 4 anos	200	
Delegação para Convenção Nacional Uberlândia	1536	
Feirão do Imposto	110	
Semana Global do Empreendedorismo	240	
Delegação para Conaje	768	
Somatório Kg CO <sup>2</sup> e	7.889	
Peso em 31/12/2008		26.908
2009		
10 reuniões (32 Membros)	1600	
9 mini foruns (31 participantes)	1395	
Churrasco da saudade	245	
Planejamento Estratégico	370	
Reunião da Coordenação Nacional	768	
Evento Mulher Empreendedora	145	
Carreata do Imposto	660	
Festa Junina	120	
Aniversário 5 anos	220	
Delegação para Convenção Nacional Vitória	322	
Feirão do Imposto	110	
Delegação para Conaje	768	
Pedalar para Respirar	45	
Semana Global do Empreendedorismo	110	
Natal Beneficente	80	
Somatório Kg CO <sup>2</sup> e	6.958	
Peso em 31/12/2009		33.866
2010		
6 reuniões (32 Membros)	960	
6 mini foruns (27 participantes)	810	
Plantio de 100 mudas		2500
Churrasco da saudade	245	
Planejamento Estratégico	370	
Semana Estadual do Empreendedorismo	110	
Dia da Liberdade de Impostos	90	
Reunião da Coordenação Nacional	384	
Festa Junina	120	
Somatório Kg CO <sup>2</sup> e	3.089	2.500
Peso em 30/07/2010		34.455

Considerando que cada árvore adulta retém cerca de 500 Kg de CO<sub>2</sub>e, considerando que uma árvore leva em média 20 anos para atingir o porte ideal, podemos entender que por ano cada grupo de 100 arvores absorve 2.500 Kg de CO<sub>2</sub>e da atmosfera.

100 árvores x 500 Kg = 50.000 Kg

50.000 Kg / 20 anos = 2.500 Kg / ano

Com essas informações definimos o plantio de 200 árvores por ano para em 2014 revertermos nossa balança de carbono conforme demonstrado na planilha abaixo:

Ano	Geração	Sequestro	Saldo
2009	33.866	-	33.866
2010	7.500	5.000	36.366
2011	7.000	10.000	33.366
2012	6.500	15.000	24.866
2013	6.000	20.000	10.866
2014	5.500	25.000	(8.634)

## 7. Como Realizar o Plantio

O sucesso do projeto depende da longevidade das árvores, portanto propomos uma atenção especial e um acompanhamento profissional no momento do plantio.

A escolha da área deve obedecer alguns critérios, deve ser um parque, ou reserva, ou área de proteção ambiental, de forma que existam proteções legais à derrubada futura dessas árvores. Devemos evitar propriedades particulares onde os proprietários possam explorar economicamente as árvores.

É aconselhável que na mesma área seja possível realizar o plantio por mais de um ano consecutivo, facilitará o trabalho de manutenção.

As covas devem estar prontas antes da data marcada para o evento, a abertura das covas deve obedecer a tamanhos mínimos (40x40x40 cm) ou (30x30x30 cm) de acordo com as características do solo e das mudas. Isso é um trabalho árduo e sua execução no dia do plantio irá comprometer a qualidade. Contrate uma equipe para limpar o terreno e abrir as covas na semana que antecede a data do plantio.

Correção do solo e adubação é necessária, um profissional deve indicar qual a correção do solo e adubação melhor indicada para a ação, a adubação pode ser realizada no dia do plantio, confirme com o profissional que estiver orientando vocês.

As mudas devem ser selecionadas respeitando as características regionais, devem ser mudas de espécies nativas. O porte das árvores também é importante, arvores de grande porte sequestram mais carbono, se forem plantados arbustos as contas devem ser refeitas com esse novo parâmetro.

A época também é importante, devemos plantar no período das chuvas, as árvores precisam de bastante água nos 3 meses após o plantio. Alguma adequação de agenda pode ser necessária, e para isso podemos usar o artifício do hidrogel que irá reter a água por mais tempo próximo à raiz da planta.

Nunca agende o plantio para a época da seca!

Na maior parte do Brasil a melhor época para o plantio é de outubro à dezembro.

Mesmo na época das chuvas é necessário irrigar as mudas logo após o plantio. São necessários de 3 a 5 litros de água por muda. Normalmente os terrenos ficam em local de difícil acesso, planeje como levar a água e providencie baldes ou regadores.

Pás e inchadas serão necessárias no dia para mover a terra de volta para as covas.

## 8. Glossário

GEE – Gases de Efeito Estufa

São considerados gases de efeito estufa: dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ), Metano ( $\text{CH}_4$ ), óxido nitroso ( $\text{N}_2\text{O}$ ), hezafluoreto de enxofre ( $\text{SF}_6$ ) e as famílias dos perfluorcarbonos (compostos completamente fluorados, em especial erfluormetano  $\text{CF}_4$  e perfluoretano  $\text{C}_2\text{F}_6$ ) e dos hidrofluorcarbonos ( $\text{HFC}_5$ )

$\text{CO}_2\text{e}$  – Dióxido de carbono equivalente, é a conversão de todos os gases acima em uma única unidade.

9. Fotos



Foto: Vinicius Ventorim

