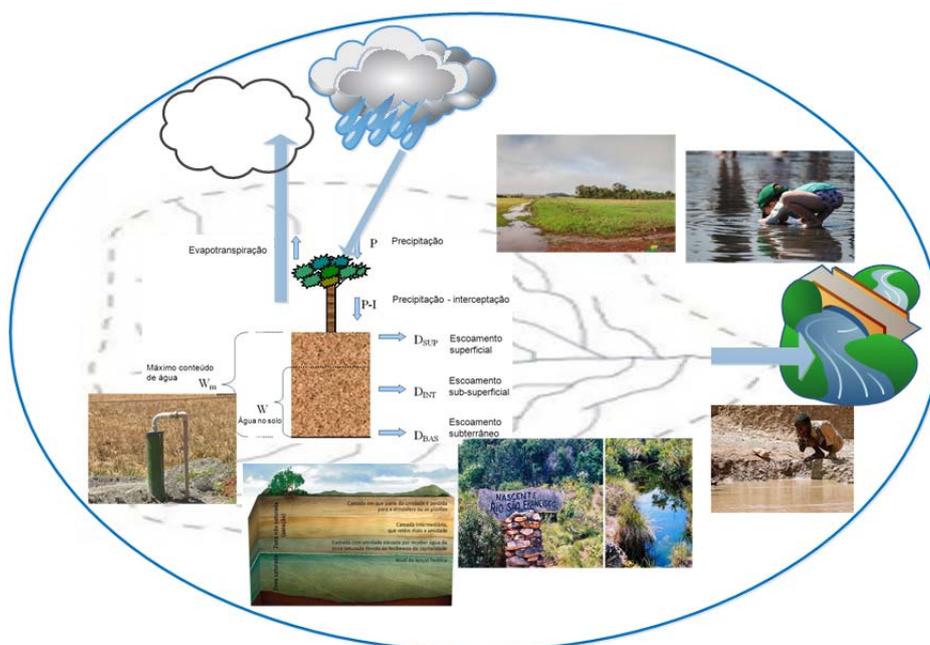




Ministério do Meio Ambiente
SEDR
Departamento de Desenvolvimento
Rural Sustentável - DRSD

Capacitação em práticas conservacionistas, em apoio ao Programa Produtor de Água, da Agência Nacional de Águas – ANA.

**PRODUTO 5 – CURSO TIPO 1 – PRÁTICAS
CONSERVACIONISTAS PARA REVITALIZAÇÃO DE
BACIAS – ARACAJU, CANINDÉ DE SÃO FRANCISCO – SE
e SÃO JOSÉ DA TAPERA - AL**



**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 218029
DEL GIUDICE ASSESSORIA TÉCNICA LTDA**

Abril, 2019

Sede: Rua Cachoeira do Campo, 185 – Bairro Calafate
Belo Horizonte – MG – CEP 30411.278
Escritório: SHIS QI 26 Conj. 16 Casa 13
Brasília – DF – CEP 71.670-160
Fone: (61) 3264-6127 – E-mail: delgitec@gmail.com

Este produto foi realizado no âmbito do Projeto de Cooperação Técnica especificado no item **1**, alínea **a**, das **Declarações**, em contrato celebrado entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE.

Revisão Técnica: RENATA DEL GIUDICE RODRIGUEZ – CREA-DF Nº 15.592-D - Controle de Qualidade, sócia da DELGITEC.

Sumário

1. Introdução	1
2. Público Alvo	1
3. Instrutores	1
4. Local de Treinamento.....	1
5. Recursos Didáticos	2
6. Conteúdo Programático	2
6.1. Hidrologia e revitalização de bacias	2
6.2. Práticas de conservação de solo, água e estradas rurais no semiárido:	3
6.3. Recuperação de áreas degradadas e reflorestamento no semiárido:	4
6.4. Elaboração de Projetos Individuais de Propriedades (PIPs)	7
7. Cronograma do Treinamento	8
8. Anexos	8
8.1. Registro fotográfico.....	9
8.2. Avaliação do curso	13
8.2.1. Programa Produtor de Água	15
8.2.2. Noções de hidrologia e revitalização de bacias	16
8.2.3. Manejo e Conservação da água e solo.....	19
8.2.4. Recuperação de áreas degradadas – reflorestamento no semiárido ...	21
8.2.6. Visita técnica ao projeto produtor de água do Pípiripau	22
8.2.7. Elaboração de Projetos Individuais de Propriedades – PIPs	25
8.2.8. Desempenho da DELGITEC	27
8.3. Amostra de certificado entregue	32
8.4. Questionários de avaliação.....	34
8.5. Fichas de inscrição	35
8.6. Listas de Presença	36

1. Introdução

Este relatório apresenta as atividades desenvolvidas no treinamento intitulado: **CAPACITAÇÃO EM PRÁTICAS CONSERVACIONISTAS PARA REVITALIZAÇÃO DE BACIAS NO ÂMBITO DO PROGRAMA PRODUTOR DE ÁGUA (Curso Tipo 1)**, realizado em Aracaju e Canindé do São Francisco no Estado de Sergipe e São José da Tapera no Estado de Alagoas durante o período de 22 a 26 de abril deste ano.

Salientamos que os objetivos do curso foram plenamente atingidos o que pode ser verificado inclusive pela avaliação tabulada dos formulários preenchidos pelos alunos.

O modelo do certificado a ser entregue aos alunos é o constante neste relatório no item 8.3, que desta feita estará sendo enviado pelo correio devido a que a relação dos participantes só foi entregue à DELGITEC na tarde da quinta-feira véspera da sexta-feira Santa quando não mais havia tempo para recolher assinaturas.

2. Público Alvo

Foi destinado a técnicos de nível superior.

3. Instrutores

3.1. Lairson Couto

3.2. José Geraldo de Vasconcelos Baracuhy

3.3. Igor Pinheiro

3.4. Kelly Cristina Dutra da Silva

3.5. Valquíria Peres da Silva

4. Local de Treinamento

As aulas práticas e teóricas foram ministradas no REAL PRAIA HOTEL, Av. Santos Dumont, 33 – Atalaia – Aracaju – Sergipe, CEP: 49035-785 – Telefone: (79) 2105-6000.

Também foi realizada uma aula prática de campo, aos assentamentos Mandacaru e Florestan Fernandes, localizados em Canindé do São Francisco e à propriedade do Sr. Dedé, em São José da Tapera, Alagoas.

5. Recursos Didáticos

Os instrutores contaram com os seguintes recursos durante o treinamento: flip chart e devido pincel atômico, datashow, notebook, acesso à internet e utilizou apresentação Power Point no formato ppt e pdf.

Os alunos acompanharam o conteúdo ministrado em apostilas impressas, as quais foram entregues com um dia de atraso (devido à definição só ter acontecido na quinta-feira santa)¹, livro didático, e *pendrive* com todo o conteúdo do curso e mais alguns outros, disponibilizados pelos instrutores, considerados necessários ao treinamento.

Receberam como material de apoio Programação do Curso, bolsa, bloco de rascunho, caneta e squeeze para hidratação.

Todas as apresentações dos instrutores estão igualmente compartilhadas com os participantes, tendo o Dr. Flavio Hermínio Carvalho, o Coordenador Técnico por parte do Contratante, disponibilizado esse material na WEB para fácil acesso dos interessados.

6. Conteúdo Programático

Segue abaixo o sumário do conteúdo apresentado por disciplina

6..1. Hidrologia e revitalização de bacias

Para essa disciplina foi disponibilizado, para cada participante um exemplar do livro Conservação de Nascentes – Produção de Água em Pequenas Bacias Hidrográficas, de autoria dos Professores Osvaldo Ferreira Valente e Marcos Antônio Gomes, o qual foi muito apreciado pelos que os receberam.

¹ O que exigiu que os coordenadores se deslocassem para Aracaju na sexta-feira santa, para pegar no sábado copiadora aberta para impressão desse material.

6.2. Práticas de conservação de solo, água e estradas rurais no semiárido:

1. Vamos mudar essa realidade..... **Erro! Indicador não definido.**
2. Semiárido **Erro! Indicador não definido.**
3. Chuva a fonte de água **Erro! Indicador não definido.**
4. Estudo de um caso hipotético para captação de água de chuva por intermédio de cisternas para fins múltiplos **Erro! Indicador não definido.**
 - 4.1. Filtragem..... **Erro! Indicador não definido.**
 - 4.2. Custo de uma cisterna..... **Erro! Indicador não definido.**
5. Cercamento..... **Erro! Indicador não definido.**
6. Barragem subterrânea **Erro! Indicador não definido.**
 - 6.1. Condições requeridas **Erro! Indicador não definido.**
 - 6.1.1. Cálculo do volume de água armazenada numa barragem subterrânea **Erro! Indicador não definido.**
 - 6.2. Monitoramento de barragens subterrâneas..... **Erro! Indicador não definido.**
 - 6.3. Custos **Erro! Indicador não definido.**
 - 6.3. Bapucosa..... **Erro! Indicador não definido.**
 - 6.3.1. Custos BAPUCOSA **Erro! Indicador não definido.**
 - 6.4. Base zero – Fazenda Carotá – exemplo de convivência com o semiárido.**Erro! Indicador não definido.**
 - 6.5. Um alerta: saneamento **Erro! Indicador não definido.**
 - 6.6. Valor estimado para a implementação da tecnologia**Erro! Indicador não definido.**
7. Captação in situ..... **Erro! Indicador não definido.**
8. Terraceamento..... **Erro! Indicador não definido.**
 - 8.1. Terraços em áreas semiáridas - TETIP **Erro! Indicador não definido.**
 - 8.1.1. Custos TETIP..... **Erro! Indicador não definido.**

9. Barraginha..... **Erro! Indicador não definido.**

8.1. Dimensionamento das intervenções mecânicas necessárias**Erro! Indicador não definido.**

9.1.1. Cálculo de espaçamento entre bacias. **Erro! Indicador não definido.**

9.1.2. Cálculo do volume de água captado nos trechos de estradas a ser retido pela bacia...... **Erro! Indicador não definido.**

9.1.3. Cálculo do volume da bacia de captação de água.**Erro! Indicador não definido.**

9.1.4. Cálculo da profundidade e do raio da bacia de captação de água......**Erro! Indicador não definido.**

9.2. Custos de implantação de barraginhas **Erro! Indicador não definido.**

10. Adequação de estradas rurais **Erro! Indicador não definido.**

10.1. Atividades para adequação de estradas..... **Erro! Indicador não definido.**

10.1.1. Geometria/Greide das Estradas..... **Erro! Indicador não definido.**

10.1.2. Melhoria da plataforma..... **Erro! Indicador não definido.**

10.1.3. Volumes de terraplanagem **Erro! Indicador não definido.**

10.1.4. Drenagem superficial **Erro! Indicador não definido.**

10.1.5. Taludes de corte – inclinação e forma **Erro! Indicador não definido.**

10.1.6. Leiras, aterros – formas de proteção, inclinação**Erro! Indicador não definido.**

10.1.6. Revestimentos **Erro! Indicador não definido.**

10.1.7. Técnicas de Proteção Vegetal **Erro! Indicador não definido.**

10.2. Custos **Erro! Indicador não definido.**

7. Referências **Erro! Indicador não definido.**

6.3. Recuperação de áreas degradadas e reflorestamento no semiárido:

Introdução**Erro! Indicador não definido.**

2. O semiárido brasileiro**Erro! Indicador não definido.**

- 2.1. Atenção especial**Erro! Indicador não definido.**
- 2.2. Intervenções nos recursos naturais do semiárido**Erro! Indicador não definido.**
3. Potencialidade hídrica do semiárido.....**Erro! Indicador não definido.**
4. Solos e água no semiárido.....**Erro! Indicador não definido.**
5. Degradação.....**Erro! Indicador não definido.**
- 5.1. Principais causas da degradação.....**Erro! Indicador não definido.**
- 5.1.1. Degradação física:**Erro! Indicador não definido.**
- 5.1.2. Degradação química:**Erro! Indicador não definido.**
- 5.1.3. Degradação biológica:**Erro! Indicador não definido.**
- 5.2. Impactos da degradação do solo.....**Erro! Indicador não definido.**
- 5.3. Pastagens degradadas.....**Erro! Indicador não definido.**
6. Práticas de recuperação de áreas degradadas no balanço água e solo.**Erro! Indicador não definido.**
- 6.1. Adubação verde.....**Erro! Indicador não definido.**
- 6.2. Reflorestamento**Erro! Indicador não definido.**
- 6.3. Plantação em curvas de nível.....**Erro! Indicador não definido.**
- 6.4. Rotação de culturas.....**Erro! Indicador não definido.**
- 6.5. Consórcio de culturas**Erro! Indicador não definido.**
- 6.6. Recuperação de solos**Erro! Indicador não definido.**
- 6.6. Capacidade de suporte ambiental**Erro! Indicador não definido.**
- 6.7. Visão Multissetorial do Espaço Rural e novos atores estratégicos....**Erro! Indicador não definido.**
- 6.8. Regeneração natural**Erro! Indicador não definido.**
- 6.8. Recuperação**Erro! Indicador não definido.**
- 6.8.1. Espécies e exemplo de processo de recuperação de áreas degradadas
.....**Erro! Indicador não definido.**
- 6.8.2. Mudanças e sementes.....**Erro! Indicador não definido.**

- 6.8.3. Técnicas de plantio favoráveis na Caatinga**Erro! Indicador não definido.**
- 6.8.4. Espaçamentos**Erro! Indicador não definido.**
- 6.8.5. Sistemas Agrossilvopastoris**Erro! Indicador não definido.**
 - 6.8.5.1. Vantagens**Erro! Indicador não definido.**
 - 6.8.5.2. Desvantagens.....**Erro! Indicador não definido.**
 - 6.8.5.3. Desenvolvimento do sistema.....**Erro! Indicador não definido.**
 - 6.8.5.3.1. Área agrícola.....**Erro! Indicador não definido.**
 - 6.8.5.3.2. Área pecuária.....**Erro! Indicador não definido.**
 - 6.8.5.3.3. Raleamento da caatinga**Erro! Indicador não definido.**
 - 6.8.5.3.4. Rebaixamento da caatinga**Erro! Indicador não definido.**
 - 6.8.5.3.5. Enriquecimento da caatinga...**Erro! Indicador não definido.**
 - 6.8.5.4. Rentabilidade do sistema agrossilvipastoril**Erro! Indicador não definido.**
- 6.8.6. Tratos culturais nas intervenções de recuperação de áreas degradadas
.....**Erro! Indicador não definido.**
- 7. Custos de recuperação no semiárido.....**Erro! Indicador não definido.**
- 8. Revegetação da caatinga espécies.....**Erro! Indicador não definido.**
- 9. Viveiro recomendado**Erro! Indicador não definido.**
 - 9.1. Condições para escolha do local do viveiro**Erro! Indicador não definido.**
 - 9.2. Aramado e sombrite**Erro! Indicador não definido.**
 - 9.2.1. Cobertura**Erro! Indicador não definido.**
 - 9.2.2. Estrutura.....**Erro! Indicador não definido.**
 - 9.2.3. Instalação.....**Erro! Indicador não definido.**
 - 9.2.4. Construção do viveiro**Erro! Indicador não definido.**
 - 9.2.4.1. Aramado**Erro! Indicador não definido.**
 - 9.2.4.2. Projeção lateral.....**Erro! Indicador não definido.**
 - 9.2.4.3. Sistema de Irrigação.....**Erro! Indicador não definido.**
- 10. Processo de produção de mudas.....**Erro! Indicador não definido.**

- 10.1. Qualidade das mudas**Erro! Indicador não definido.**
11. Custos dos materiais, equipamentos e serviços para implantação de um viveiro
.....**Erro! Indicador não definido.**
12. Legalização do Viveiro**Erro! Indicador não definido.**
- 12.1. Registro de Produtor de mudas**Erro! Indicador não definido.**
- ANEXO 1 Lista de sementes e mudas da caatinga**Erro! Indicador não definido.**
- ANEXO 2 – Quebra de dormência de algumas essências da caatinga **Erro!
Indicador não definido.**

6.4. Elaboração de Projetos Individuais de Propriedades (PIPs)

1. INTRODUÇÃO
 2. BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO PIPIRIPAU
 3. UNIDADE DE GESTÃO DO PROJETO - UGP PIPIRIPAU
 4. PROJETO INDIVIDUAL DE PROPRIEDADE – PIP
 - 4.1. Fluxograma Atual
 - 4.2. Mobilização dos Produtores
 - 4.3. Levantamentos de Dados
 - 4.3.1. Mapeamento Preliminar
 - 4.3.2. Visita Técnica na Propriedade
 - 4.3.3. Elaboração do PIP
 - 4.3.4. PAE
 - 4.3.5. Aspectos Ambientais
 - 4.3.6. Geoprocessamento
 - 4.3.7. Estrutura do PIP
 - 4.3.7.1. Apresentação do PIP ao produtor
 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS
 6. REFERÊNCIAS
- ANEXO 1 – MODELO DE UM PIP ELABORADO PELA EMATER – DF
- ANEXO 2 – MODELO DE UM PIP ELABORADO NO PROJETO PRODUTOR DE ÁGUA NO CANTAREIRA – PIRACAIA -SP.

7. Cronograma do Treinamento

O treinamento foi realizado entre os dias 22 e 26 de abril de 2019, com carga horária diária de 8 (oito) horas, sendo 4 h em cada turno, com uma pausa de 10 minutos para o café e água em cada turno. O café da manhã foi servido todos os dias no período de 6 às 8:00 horas e um lanche pós evento, servido todos os dias após o término das aulas do período da tarde.

O horário de 12:30 às 14 horas foi servido almoço aos participantes no local do evento.

8. Anexos

8.1. Registro fotográfico



Material didático entregue



Almoço na visitas técnica



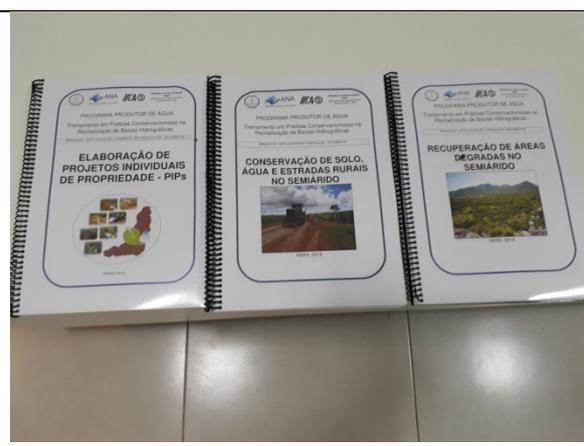
Abertura do Curso



Acomodações de hospedagem



Visão Geral dos Participantes do Curso



Apostilas entregues



Banner do evento



Palestra Produtor de Água



Aula do Prof. Lairson Couto



Estudo de casos energias alternativas



Distribuição de livros e cds ofertados pelo Prof, Baracuh



Primeira apresentação de projetos



Prof. werneck apresentando caso na aula do prof. Baracuhy



Profa. Aline co autora da apostila de conservação



Aula do Prof. Igor Pinheiro



Aula das Profas. Kelly e Valquíria da Silva



Participantes da Visita Técnica



Visita Técnica Assentamento Florestan Fernandes



Visita recuperação área degradada
Assentamento Mandacaru



Explicação Sr. Dedé sobre sua
propriedade, como conviver com o
semiárido



Sangradouro barragem subterrânea



Horta de coentro irrigada com água de
barragem subterrânea



Encerramento do Curso



Água e Café na sala

8.2. Avaliação do curso

As avaliações foram feitas em todos os eventos que compreenderam a realização do curso, com distribuição de questionários previamente aprovados pela Agência Nacional de Águas, aliás alinhado ao que essa instituição aplica em todos seus cursos.

Foram recebidos 27 questionários sobre a apresentação do Produtor de Água; 26 da disciplina Noções de Hidrologia e Revitalização de Bacias; 25 de Conservação de solo, água e estradas rurais no semiárido; 28 de Recuperação de áreas degradadas e reflorestamento no semiárido; 22 da Visita Técnica; 29 de Elaboração de Projetos Individuais e Propriedades; e 29 da Empresa. Todos esses questionários estão sendo entregues junto ao protocolo da ANA, para que sejam digitalizados e inseridos no processo.

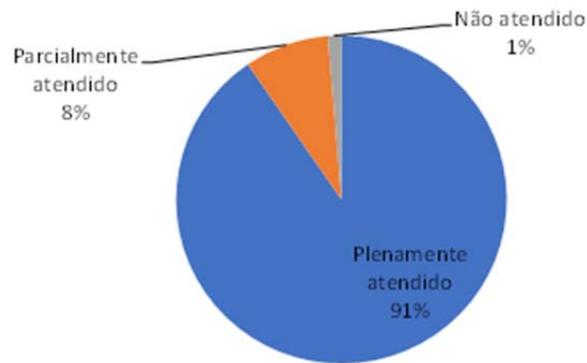
Utilizou-se a representação em forma de gráficos para facilitar a visão e análise dos responsáveis pelo acompanhamento deste trabalho da consultora.

De todos os itens avaliados somente apareceram 22 no nível de não atendimento, dez no que concerne à qualidade das disciplinas, quatro no que tange ao desempenho da turma, oito referentes ao desempenho dos instrutores e dois referente ao desempenho da empresa quanto ao treinamento não atendendo a expectativas do participante, todos os demais itens levantados foram em sua maioria classificados como plenamente atendidos ou parcialmente atendidos.

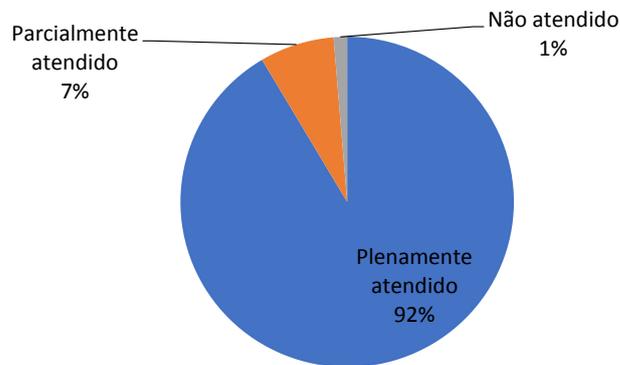
A única coisa lamentável é que muitos dos que colocaram grau de parcialmente atendido e não atendido não explicaram o “por quê” como foi solicitado no questionário para que identificasse as inadequações que o levaram a essas frustrações.

Os gráficos a seguir sintetizam os itens avaliados no conjunto de todas as disciplinas avaliadas.

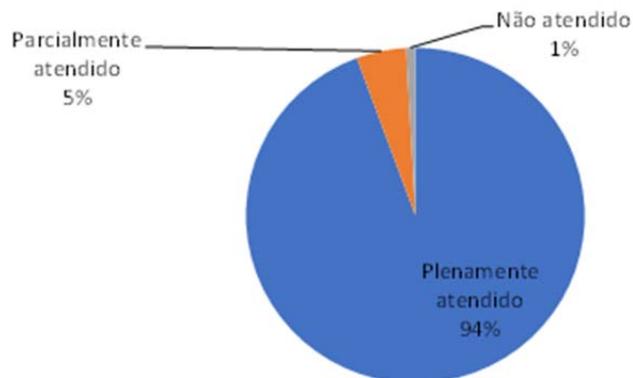
Desempenho total das disciplinas



Desempenho total das turmas



Desempenho total dos instrutores



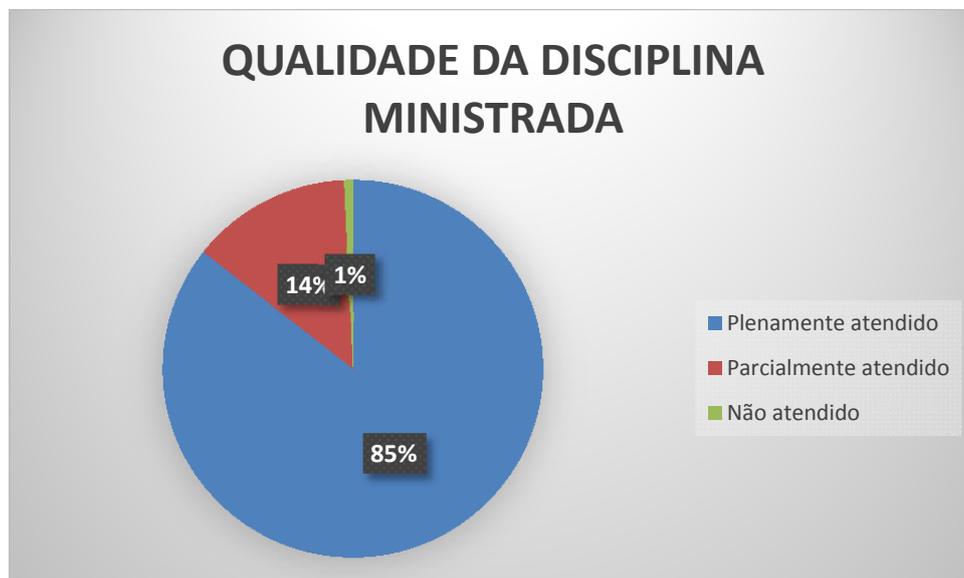
Observa-se que somente 1% não se sentiram atendidos em todos esses quesitos.

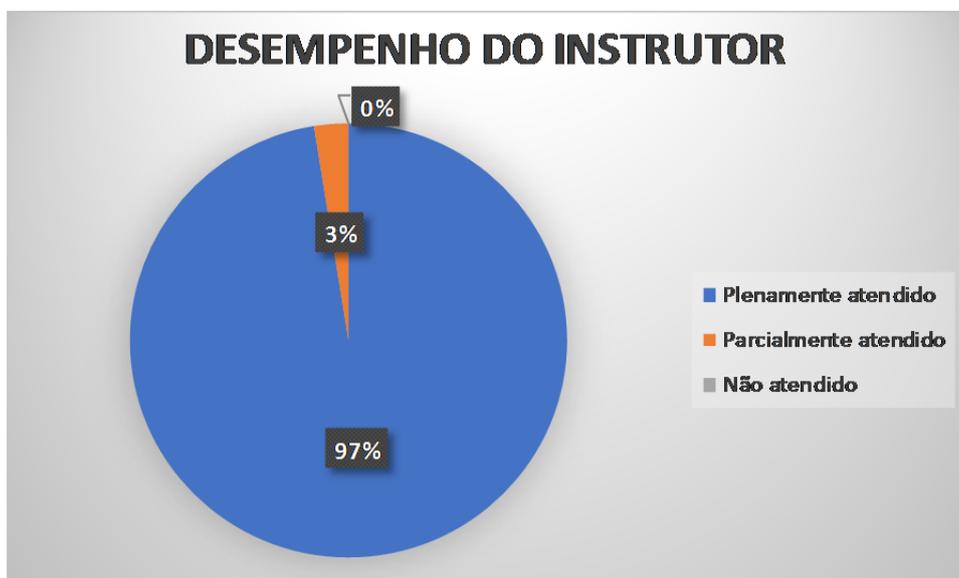
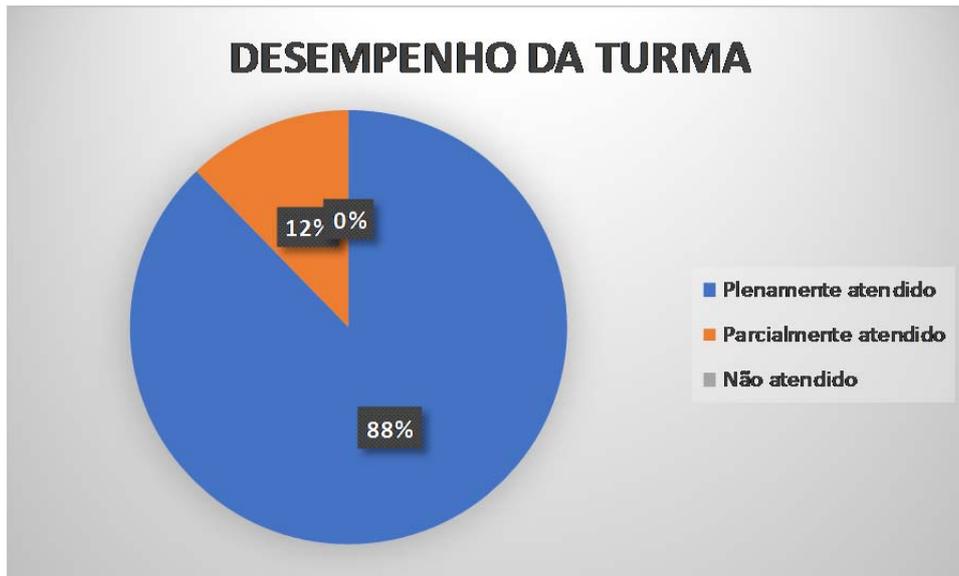
Houveram quatro registros como parcialmente atendidos, nos quais manifestaram desconforto com relação ao hotel, não quanto às instalações, mas pelo ambiente tanto no hotel como nas proximidades, por estar exposto à ocorrência de prostituição. Por sinal um problema que tem se alastrado por todo o setor hoteleiro do Plano Piloto. A escolha desse hotel foi devido a três fatores: facilidade de deslocamento dos participantes do curso, onde poderiam se utilizar de transportes coletivos, pois o Edital não pediu o serviço de “transfer”; facilidade de acesso a locais para refeição e centro comercial; e o terceiro os valores dos hotéis em Brasília, já que em todos os demais consultados extrapolavam ao que o Edital permitia, mas que se houvesse “transfer” poderia ter aumentado as oportunidades de hotel mais distantes, mas sem o problema ali vivenciado.

8.2.1. Programa Produtor de Água

Expositor: Ewandro Moreira

A síntese das análises feitas mostra que foram bem satisfatórias as avaliações dos três quesitos básicos, que se referiram a qualidade do curso, desempenho da turma e o desempenho do instrutor como mostrado nos gráficos a seguir:





Nos esclarecimentos das causas do não atendimento, a observação feita foi “devido ao tempo curto não foi possível esclarecer muitas dúvidas”. A principal reivindicação clamou por mais tempo para explorar mais o tema. Registra-se que a apresentação foi riquíssima, porém com tempo muito curto, o que provocou poucas intervenções da turma.

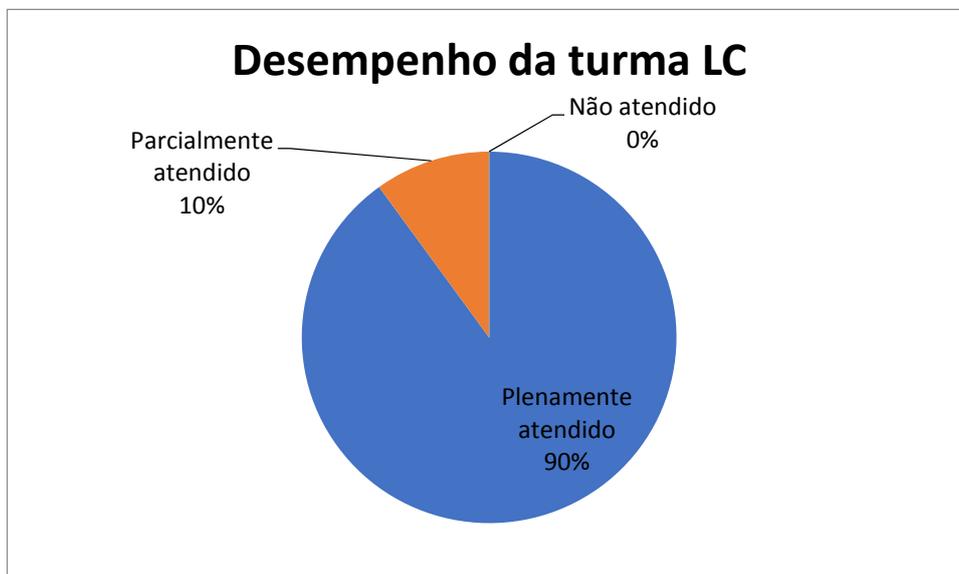
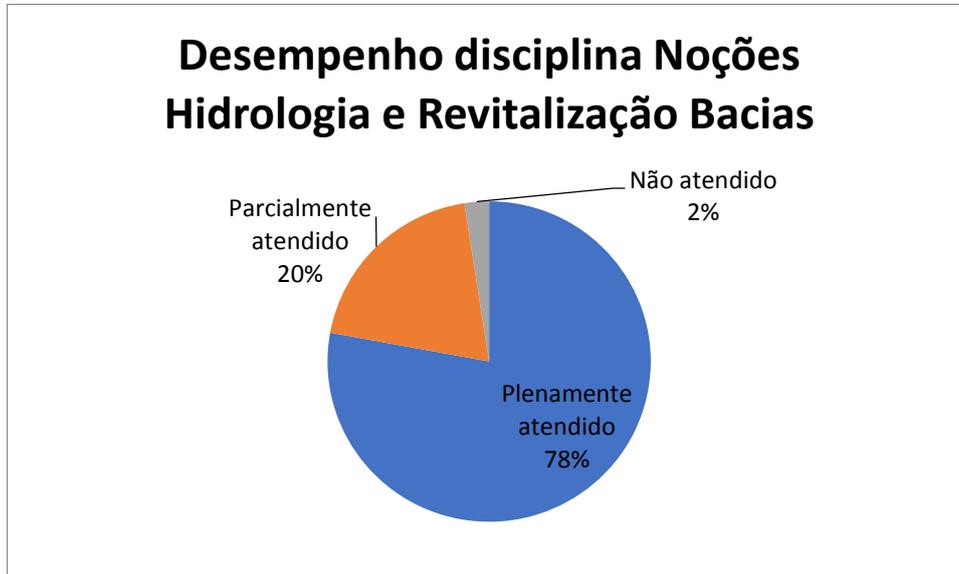
No que se refere à carga horária as observações de um modo geral pediam mais tempo para explorar melhor o tema, ou então salientando que a apresentação foi riquíssima, porém o tempo curto.

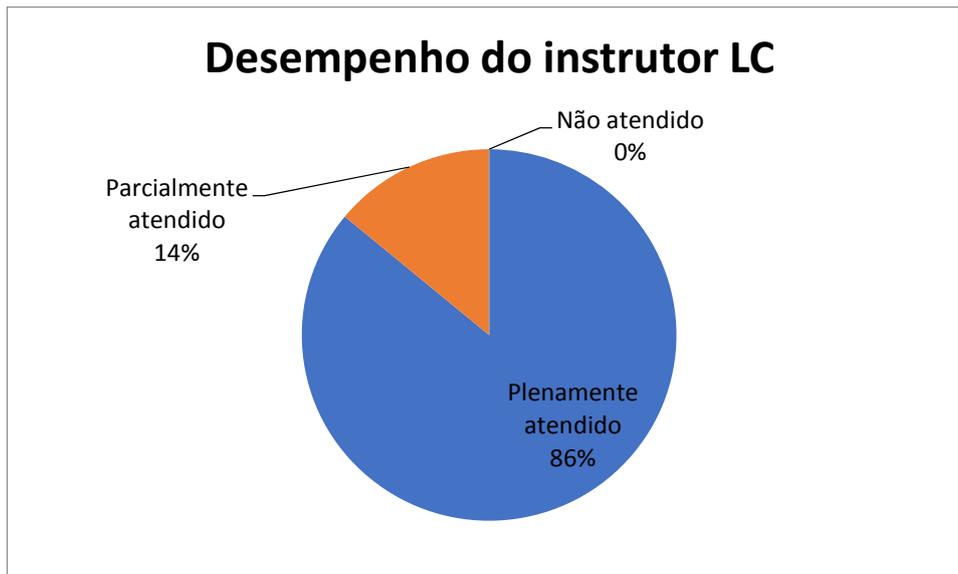
8.2.2. Noções de hidrologia e revitalização de bacias

Expositor: Lairson Couto

O atendimento aos anseios dos participantes do curso foi bastante satisfatório, mas com algumas abordagens interessantes que podem ser levadas em conta em cursos futuros para seu aperfeiçoamento.

Os gráficos a seguir mostram o desempenho do curso sobre noções de hidrologia e revitalização de bacias.





É muito importante observar que o desempenho do instrutor atingiu o 86%, enquanto que a qualidade da disciplina atingiu 78%, o que demonstra alguma dissonância entre o que o público alvo tinha expectativa e o que foi apresentado.

Os registros se referiam à:

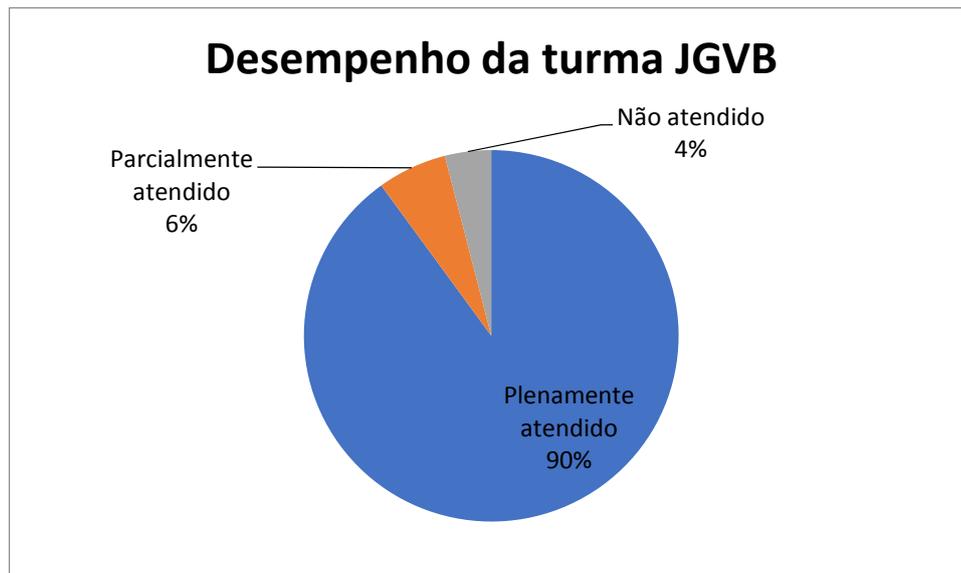
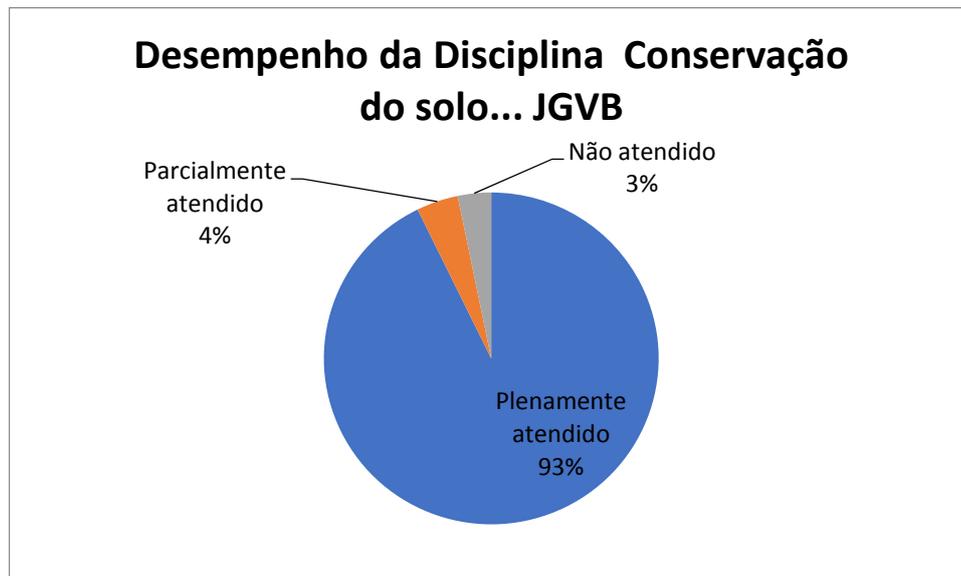
- a) Muito frio.
- b) Poderia ter feito prática de vazão.
- c) As refeições ou pelo menos o almoço deveria ser para todos os participantes do curso, teria ficado mais cômodo, ao invés de ter que sair para almoçar.
- d) Acredito que o conteúdo não foi útil para o exercício da função.
- e) Fugiu consideravelmente do assunto tratado. Não se tornou muito útil para o exercício da minha função.
- f) Poderia ter menor carga horária na teoria e mais práticas e estudo de casos voltados para a nossa região.
- g) A parte de hidrologia foi razoavelmente apresentada. No estando, a aplicação dos conceitos em práticas de conservação/revitalização de bacias ficou aquém do esperado. O tema proposto superinteressante, porém não foi abordado em sua totalidade.
- h) Faltou contextualizar o tema hidrologia com revitalização de bacias hidrográficas, falou mais em práticas agrícolas.
- i) Acredito que o tema hidrologia voltado a revitalização de bacias é muito extenso para pouco tempo. O professor possui vasta experiência, entretanto, ficou pressionado pelo fator tempo. Sugiro nos próximos que a carga horária seja maior, pois vimos basicamente hidrologia.

- j) Conteúdo novo.
- k) Alguns dos treinandos que não receberam o livro, por não estarem incluídos na relação da ANA para receberem um exemplar, reclamaram da falta de material didático para essa disciplina.

8.2.3. Manejo e Conservação da água e solo

Instrutor: José Geraldo Baracuhy

O grau de atendimento das expectativas desta disciplina foi atendido muito bem, como pode ser observado nos gráficos a seguir:





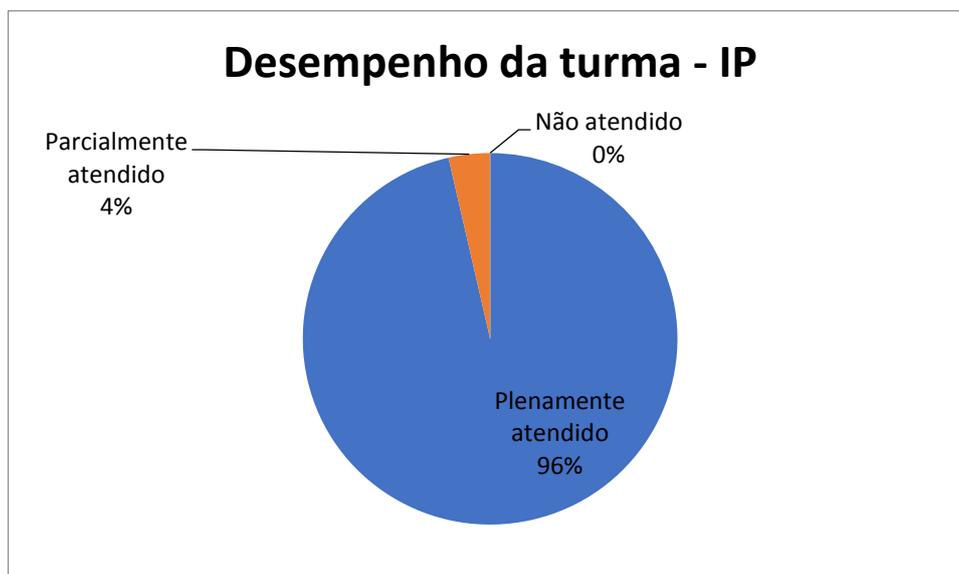
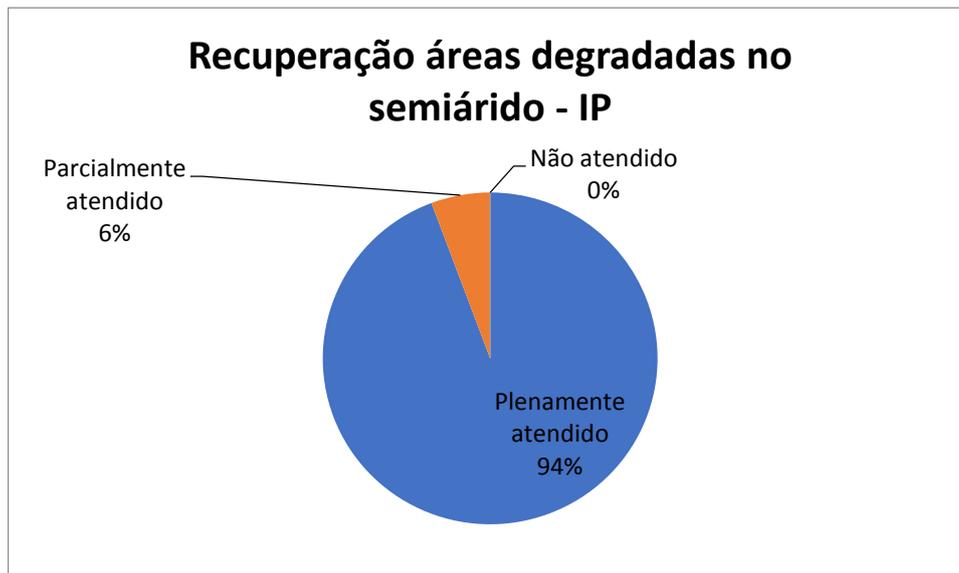
Dentre as observações apresentadas pelos participantes do curso neste tema foram:

- a) Excelente didática.
- b) O cabra é bom.
- c) Excelentes profissionais. (Porque incorporou dois colegas da UFCG na sua palestra)
- d) Professor Baracuchy tem ótima didática e domínio do conteúdo proposto.
- e) Didática magnífica.
- f) O objetivo deste módulo foi parcialmente atendido por falta de clareza na organização da exposição do conteúdo em uma ordem lógica por isso não atendeu as expectativas no dia de hoje houve pouca interação da turma com o professor, e o relacionamento entre os participantes é um pouco distante pela falta de interação fora da aula.
- g) Aconteceu discussões não muito de acordo com a realidade de cada região/clima/estação chuvosa.
- h) Trata-se de um tema importante para o nosso trabalho de campo com as comunidades...., portanto, o tempo foi insuficiente apesar da prática do instrutor, em facilitar o nosso conhecimento.
- i) Utilização de maior tempo em casos práticos, não é a atividade fim de minha instituição. Disponibilização de alimentação para participantes locais.
- j) Poderia utilizar recursos visuais para melhor compreensão.

8.2.4. Recuperação de áreas degradadas – reflorestamento no semiárido

Instrutor: Igor Pinheiro

Também foi uma disciplina com ótimos resultados de desempenho como mostram os gráficos de análise dos questionários de avaliação a seguir:





Observações:

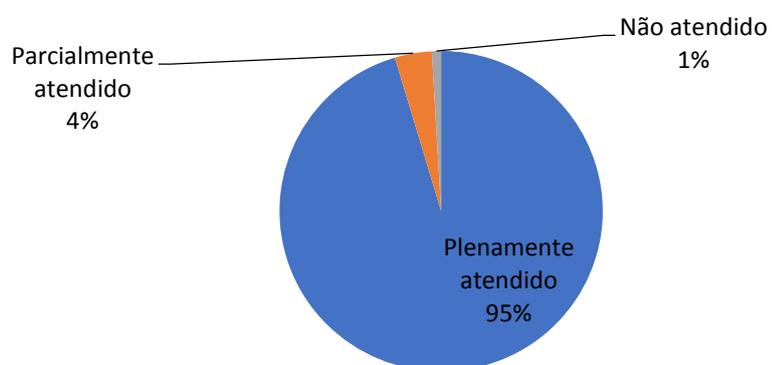
- a) Profissional de excelência.
- b) O lanche ofertado ao final do curso tem pouca variedade e é algo bem simples, visto que não tem jantar.
- c) Poderia ter explorado melhor o assunto.
- d) Os participantes foram segregados (Aracaju em relação às demais cidades) Não fizeram nenhum coffee break juntos, o que não colaborou para um melhor contato. A pausa para o café era muito curta (10 minutos) para um bate papo. Lanche.
- e) Domínio técnico sim, esperava mais num tema tão importante.
- f) É interessante para promover a integração entre os participantes e promover uma integração/troca. Que haja coffee break, pois neste momento há sempre troca de .../informações/contatos, etc. Acredito que tal "corte" não seja representativo em termo de economia, tendo em vista o prejuízo para o treinamento como um todo.

8.2.6. Visita técnica ao projeto produtor de água do Pipiripau

Instrutores: Ewandro Andrade Moreira, Vera Maria da Costa Nascimento Fernando Antonio Rodriguez e Maria Angélica Valério.

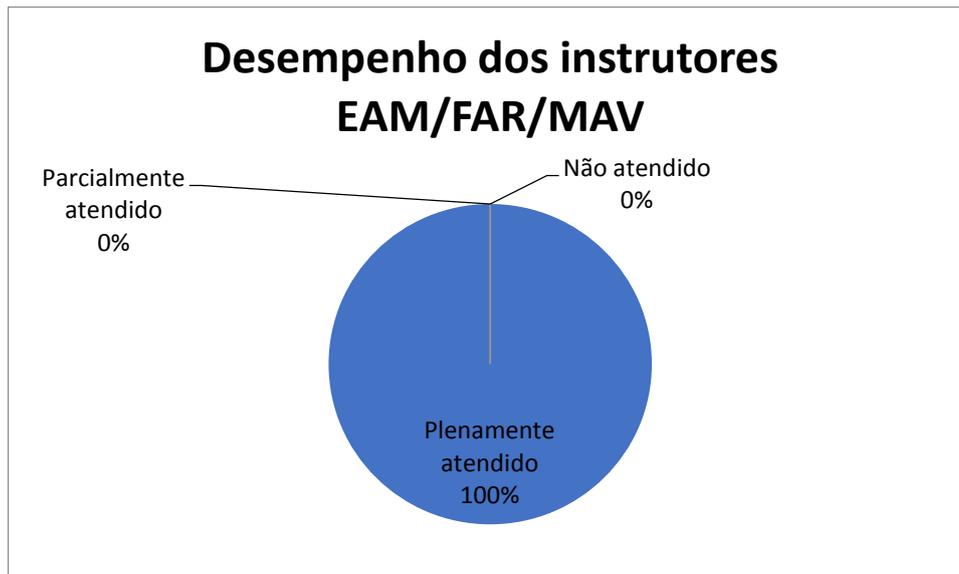
No desempenho da turma este quesito teve 100% de atendimento pleno, sendo que os demais quesitos, também, foram muito bem avaliados como mostram os gráficos a seguir:

Desempenho da visita técnica - EAM/FAR/MAV



Desempenho da turma na visita técnica





- a) Foram muitas as observações, sendo que muitas com opiniões pessoais. Outras reclamando porque alguns dos participantes tomaram cerveja após o encerramento das visitas numa viagem de longa duração que durou quase cinco horas.
- b) As observações constantes das fichas de avaliação foram:
- c) Alguns participantes não tiveram comprometimento com a aula de campo (teve participante que nem desceu do ônibus, já outros excedêramos limites de comportamento social.
- d) Sugiro que nos próximos a organização deixe claro para os participantes as regras da visita de campo. Ex. Quem for deverá participar das atividades de campo, não podendo ficar alheio às experiências, ficando no ônibus. Exceto em casos excepcionais (doença, dificuldade de mobilidade, etc.
- e) Proibir uso de bebidas alcólicas antes do termino das atividades. No mais para mim, foi tudo de excelente qualidade. A organização bastante comprometida, os facilitadores de um conhecimento e competência impar. Os colegas, também, contribuíram com as intervenções.
- f) Fico muito grão pela oportunidade de ter participado deste treinamento.
- g) Em relação à qualidade do ambiente, nos locais de visitas, não tenho o que reclamar, mas, no local de deslocamento no caso ônibus, achei muito exagerado. Em minha opinião não deveria ser misturado lazer e curso propriamente dito. Acho que a descontração é importante, a interação entre os participantes, mas não acho que o consumo de bebida alcóolica deveria acontecer no momento do curso. Houve outras coisas que também não foram

adequadas. No momento em que se entra em um ônibus para fazer uma visita técnica, somos técnicos o lazer é para o fim da viagem. O momento da chegada. Em minha opinião não deveria haver permissão de uso de álcool em eventos do curso. Sei que as pessoas podem fazer o que querem ser álcool, mas o mesmo deixam as mesmas mais libertas a cometerem atos desagradáveis, uns com os outros. No mais, tudo foi muito bom.

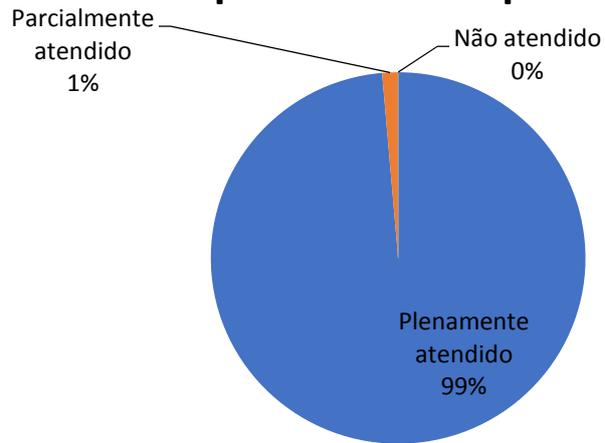
- h) O tempo foi comprometido, mesmo com a rigor da organização, a distância e estradas não ajudaram.
- i) Gostaria de um melhor relacionamento entre o conteúdo e o prático.
- j) Fez o melhor possível (na administração do tempo), no entanto a distância comprometeu. Foi importante o controle do tempo.
- k) O trabalho em campo terminou sendo corrido, em função da distância.
- l) Entendo a dificuldade na mediação da viagem, no entanto faltou profissionalismo dos participantes.
- m) O tempo ficou curto devido à distância. Poderia ter havido uma explicação prévia das propriedades. Em alguns momentos ficamos perdidos por falta de explicação prévia/provocadora para fazer pergunta (os participantes).

8.2.7. Elaboração de Projetos Individuais de Propriedades – PIPs

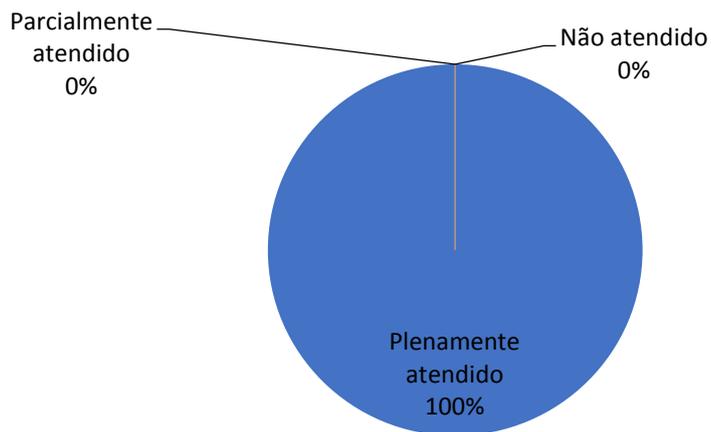
Instrutores: Valquíria Peres da Silva e Kelly Cristina Dutra da Silva

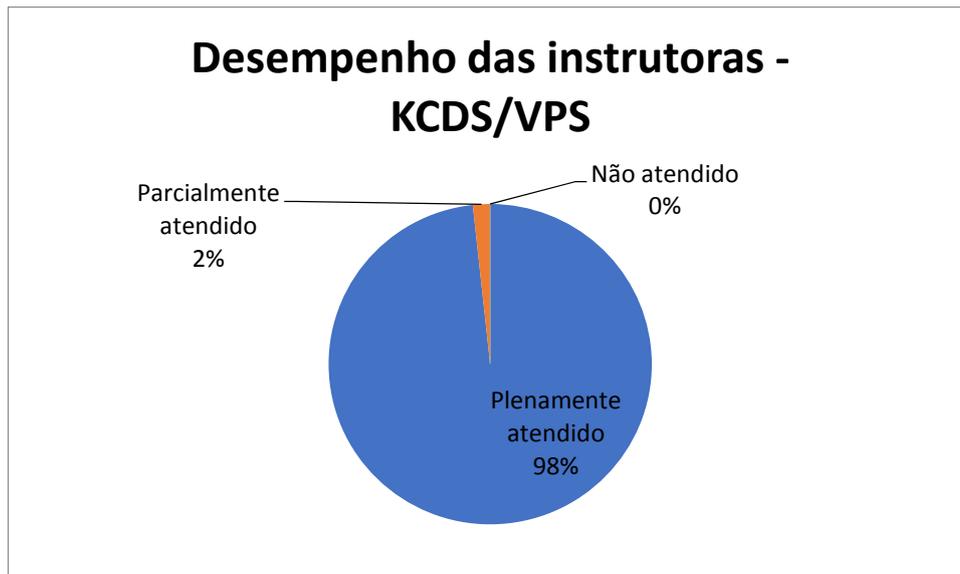
Da avaliação no que concerne ao desempenho da turma este foi 100% atendido, sendo que os demais itens referentes à qualidade da disciplina ministrada e o desempenho das instrutoras, também foram muito bem classificadas, conforme mostram os gráficos:

Desempenho da disciplina - PIPs



Desempenho da turma - KCDS/VPS





Observações constantes dos questionários de avaliação:

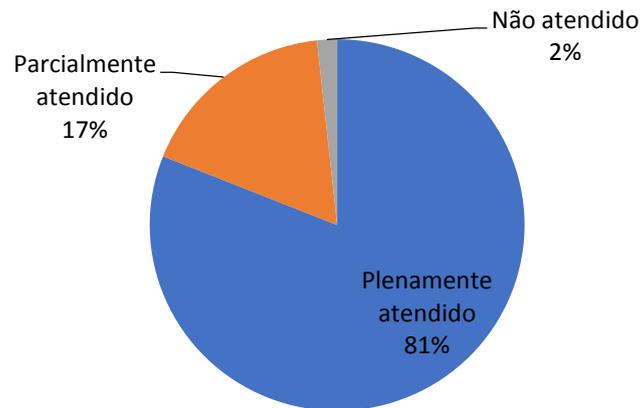
- a) Ótimo, que venha mais cursos. Parabéns.
- b) Show!!! Fecharam com chave de ouro. Na apresentação das meninas, ficou bem elucidativo a prática de implementação do programa.
- c) Muito boa a apresentação. Parabéns!!!
- d) Algumas indagações dos participantes a deixaram inseguras em suas respostas.
- e) Desempenho da disciplina:

8.2.8. Desempenho da DELGITEC

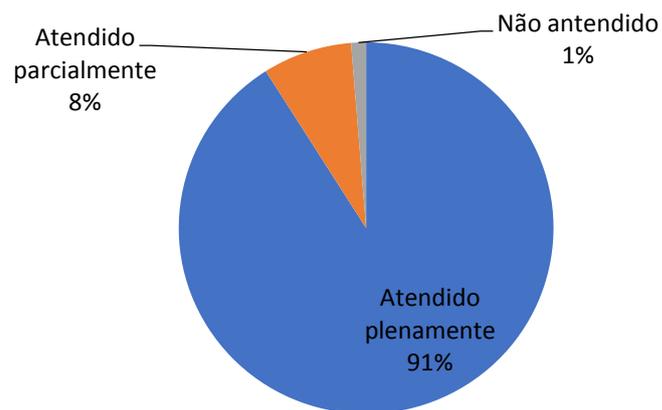
Responsáveis: Maria Angélica Valério e Fernando Antonio Rodriguez

Observa-se no gráfico abaixo, do total de questionários de avaliação, que o desempenho da Empresa foi bem satisfatório, devido às decisões tomadas de última hora.

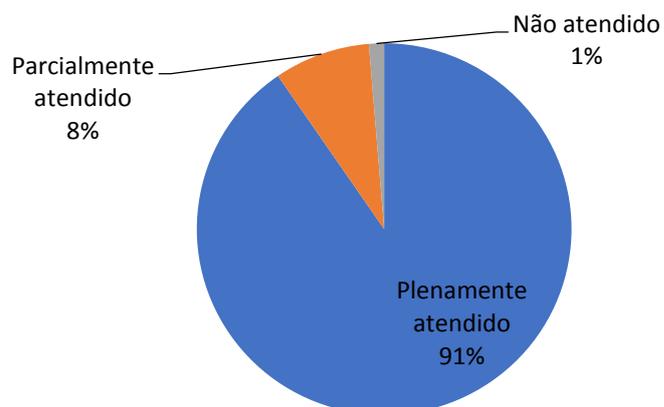
Desempenho da Empresa - DELGITEC



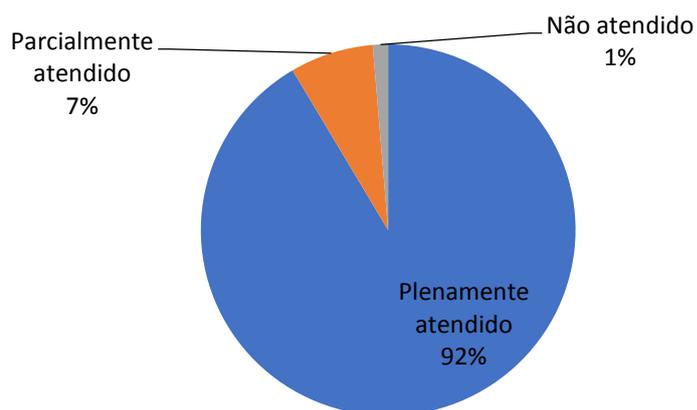
Desempenho quanto ao ambiente



Desempenho total das disciplinas



Desempenho total das turmas





Observações:

- a) Que venha mais cursos. Parabéns.
- b) Impreterivelmente os horários foram cumpridos. Com certeza adquiri conhecimentos que levarei para Arapiraca. Só não achei legal o lanche ao final do curso. Obrigado.
- c) Só gostaria de frisar que a interlocução da equipe de Aracaju com os demais ficou comprometida de modo que no horário do almoço as equipes se interagem e como não tivemos isto sentimos esse prejuízo.
- d) Foi importante a gestão do tempo.
- e) Meus parabéns pela condução do curso ao longo destes cinco dias, pela pontualidade pela organização do evento e pela forma carinhosa que acolheram os participantes, Parabéns.
- f) Parabéns IICA!!! Gratidão! Show!!!
- g) Apesar do material não ter sido fornecido antecipadamente as aulas não foram prejudicadas.
- h) A empresa atendeu ao previsto e nos forneceu o apoio necessário para o bom desenvolvimento do curso.
- i) O ponto máximo foi a pontualidade, sobre a visita técnica é preciso um planejamento eficiente.
- j) Atraso justificado das apostilas.

- k) Infelizmente o material não pôde ter sido entregue em tempo, entretanto, não houve qualquer máculas ao gerenciamento primoroso pela Empresa DELGITEC, Muito Obrigada.
- l) O material didático poderia ter sido entregue no momento da inscrição.
- m) O material didático só foi entregue no final (mas sabemos que o motivo foi em decidido que o curso seria em cima da hora.
- n) Parabéns pelo evento!!!
- o) Sugestão: que no próximo todos tenham direito ao almoço e que tenha lanche no intervalo. Sei que não teve em decorrência de como foi o edital.
- p) Recebemos o material já durante o curso. O CD entregue não funcionou.
- q) A visita técnica passou mais de horas do horário previsto para chegada em Aracaju/SE, logo, apesar de produtiva, foi muito cansativa, além do que cada um fez sua programação conforme o horário previamente avisado (18H) o que gerou certos transtornos.
- r) Como participei como ouvinte tive o material disponível por esforço da equipe da organização. Sou grata por isso. Quanto ao lanche fiquei um pouco desamparada, mas nada importantes, no final das contas deu tudo certo.
- s) Parte do material teve atraso na entrega.
- t) O material de apostila demorou a ser entregue, muito conteúdo não foi abordado. Sugestão: destinar tempo para um trabalho em grupo para exercitar o que foi ensinado como unidades modelo ou de referência.
- u) Material muito bom.
- v) O não suporte aos técnicos residentes no município local de realização do evento.
- w) Melhorar a simpatia no trato. As apostilas foram entregues no 2º dia.

8.3. Amostra de certificado entregue



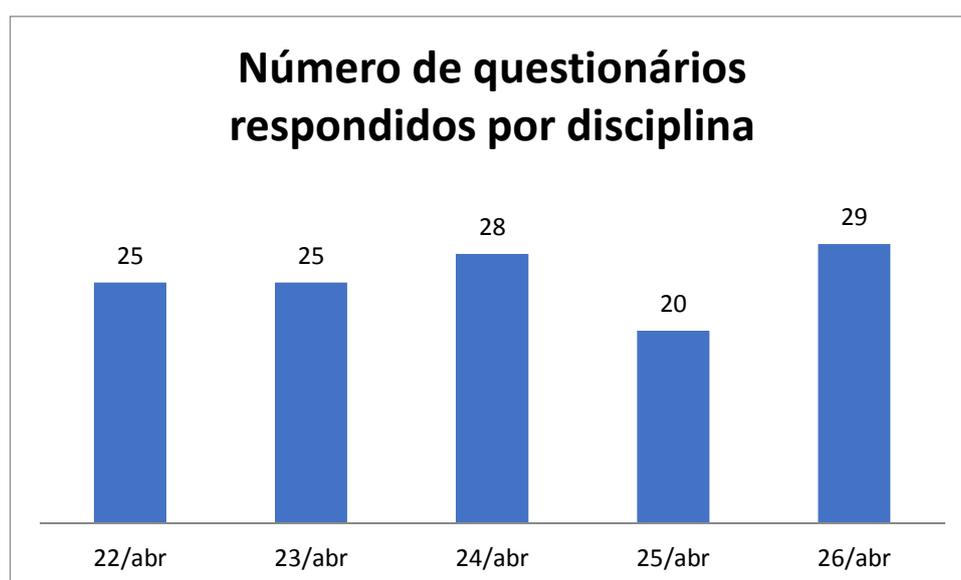
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- PROGRAMA PRODUTOR DE ÁGUA – INSRUTOR DEVANIR GARCIA DOS SANTOS
- HIDROLOGIA E REVITALIZAÇÃO DE BACIAS – INSTRUTOR HENRIQUE MARINHO LEITE CHAVES
- MANEJO E CONSERVAÇÃO DA ÁGUA E DO SOLO – INSTRUTOR SUMAR MAGALHÃES GANEN
- CONSERVAÇÃO E ADEQUAÇÃO AMBIENTAL DE ESTRADAS RURAIS DE TERRA – INSTRUTOR JOSÉ VOLTARE BRITO PEIXOTO
- RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS E REFLORESTAMENTO – INSTRUTOR RICARDO DE OLIVEIRA GASPAR
- VISITA TÉCNICA AO PROJETO PRODUTOR DE ÁGUA NO PIRIPAU NO DISTRITO FEDERAL – INSTRUTORES ROSSINI FERREIRA MATOS SENA, SUMAR MAGALHÃES GANEN E RICARDO DE OLIVEIRA GASPAR.
- ELABORAÇÃO DE PROJETOS INDIVIDUAIS DE PROPRIEDADES – INSTRUTORES VALQUIRIA PERES DA SILVA, KELLY CRISTINA DUTRA DA SILVA E ICLÉA ALMEIDA DE QUEIRÓS SILVA

Carga horária: 36 horas

8.4. Questionários de avaliação

Estes questionários estão sendo entregues juntamente com este relatório no Protocolo da ANA, conforme orientação do Coordenador Técnico do Grupo de Acompanhamento Técnico para que lá sejam digitalizadas e anexadas ao processo que trata deste documento, Produto 5A média de respostas aos questionários foram de mais de 25 por dia, conforme mostrado no gráfico a seguir:



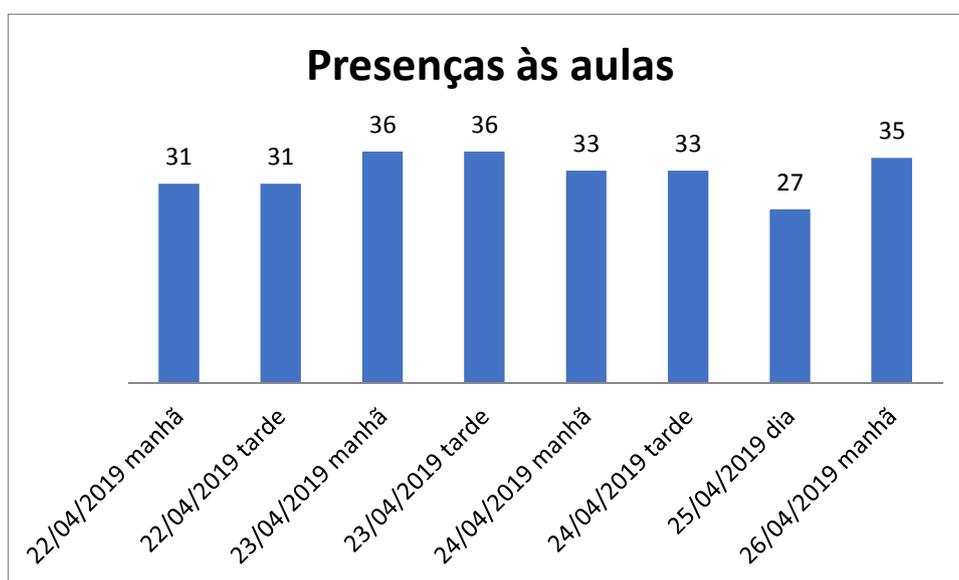
8.5. Fichas de inscrição

Estas fichas estão sendo entregues juntamente com este relatório no Protocolo da ANA, conforme orientação do Coordenador Técnico do Grupo de Acompanhamento Técnico para que lá sejam digitalizadas e anexadas ao processo que trata deste documento, Produto 3.

8.6. Listas de Presença

Estas listas estão sendo entregues juntamente com este relatório no Protocolo da ANA, conforme orientação do Coordenador Técnico do Grupo de Acompanhamento Técnico para que lá sejam digitalizadas e anexadas ao processo que trata deste documento, Produto 5.

Este foi um curso que apresentou uma média de presença regular entre os inscritos em todas as disciplinas oferecidas como mostra o gráfico a seguir:



A média de presença em cada disciplina superou 32 alunos, por disciplina, tendo sido o mínimo na visita técnica e na última disciplina que totalizaram 35 presenças.

<http://eprotocolo.ana.gov.br/default.html>

**QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO
RESPONDIDOS POR DISCIPLINA
CURSO DE ARACAJU, CANINDÉ DE
SÃO FRANCISCO EM SERGIPE E
SÃO JOSÉ DA TAPERA EM
ALAGOAS**

**FICHAS DE INSCRIÇÃO CURSO DE
ARACAJU, CANINDÉ DE SÃO
FRANCISCO EM SERGIPE E SÃO
JOSÉ DA TAPERA EM ALAGOAS**

**LISTAS DE PRESENÇA POR
DISCIPLINA CURSO DE ARACAJU,
CANINDÉ DE SÃO FRANCISCO EM
SERGIPE E SÃO JOSÉ DA TAPERA
EM ALAGOAS**