

FUNDAÇÃO VALE



# Projeto Casa Saudável

Onde mora uma vida melhor.



---

## RELATÓRIO DE ATIVIDADES

---

VILA PINDARÉ - BURITICUPU | MA  
JULHO A OUTUBRO | 16

---

Coordenação:



## Relatório de atividades

### Casa Saudável: onde mora uma vida melhor

PARCEIRO EXECUTOR	CENTRO POPULAR DE CULTURA E DESENVOLVIMENTO
TELEFONE	+55 (38) 3721-8806
RESPONSÁVEL NA INSTITUIÇÃO PARCEIRA PELAS INFORMAÇÕES	WASHINGTON ALVES RODRIGUES JORGE LUIZ PEREIRA PINTO
PERÍODO DE REFERÊNCIA DO RELATÓRIO DE ATIVIDADES	JUL A OUT 16
DATA DO DOCUMENTO	7/11/2016
FRENTE ATUAÇÃO	SAÚDE
NÚMERO DO CONTRATO/ CONVÊNIO	070/2013
GESTOR DO CONTRATO NA FUNDAÇÃO VALE	IGOR GOULART TEIXEIRA
FISCAL DO CONTRATO NA FUNDAÇÃO VALE	IGOR GOULART TEIXEIRA

## SUMÁRIO

<b>1. Apresentação</b>	<b>3</b>
<b>2. Relação das ações previstas x ações realizadas</b>	<b>4</b>
<b>3. Resumo do período – monitoramento dos resultados esperados para o período</b>	<b>5</b>
<b>4. Indicadores</b>	<b>8</b>
<b>5. Ficha Trimestral de Acompanhamento</b>	<b>12</b>
<b>6. Análise da Qualidade da Água</b>	<b>14</b>
<b>7. Análise do Composto</b>	<b>21</b>
<b>8. Destaques positivos</b>	<b>21</b>
<b>9. Pontos negativos ou pontos de atenção</b>	<b>22</b>
<b>10. Monitoramento dos riscos e benefícios</b>	<b>22</b>
<b>11. Acompanhamento das contrapartidas</b>	<b>22</b>
<b>12. Beneficiários por território</b>	<b>22</b>
<b>13. Potencial de visibilidade para o próximo período</b>	<b>23</b>
<b>14. Indicação de melhorias para aplicação no próximo ciclo do projeto</b>	<b>23</b>
<b>15. Depoimentos</b>	<b>23</b>
<b>16. Anexos</b>	<b>25</b>

## 1. Apresentação

O Projeto Casa Saudável - Onde mora uma vida melhor teve início em outubro de 2013, em Vila Pindaré, uma comunidade que fica a 65 km de Buriticupu.

O projeto propõe intervenções positivas nas casas e quintais, com a construção de caixa para coleta de água de chuva, hortas baseadas nos princípios da permacultura e a construção do Banheiro Compostável. A implantação dessas e outras tecnologias visa estimular a mudança de padrões em relação à saúde e bem estar das famílias e os cuidados com a comunidade.

Atualmente, em Vila Pindaré, os Educadores desenvolvem atividades que despertam nas famílias o sentimento de apropriação das tecnologias implantadas.

## 2. Relação das ações previstas x ações realizadas

Nesse documento pode ser encontrado o status e o andamento das ações previstas

ATIVIDADES	PREVISTO	REALIZADO NO PERÍODO	ACUMULADO
Amigos da Rua	24	01	01
Visitas às casas	2 visitas por mês	330	330
Grupos de Produção	01	01	01
Cinema Itinerante	24	06	06
Monitoramento da água	02	01	01
Aplicação da Ficha Sanitária	03	01	01
Análise de Composto	01	00	0

Relação das ações realizadas no período x ações acumuladas ao longo do projeto

ÍNDICES QUANTITATIVOS		
ATIVIDADES	Nº DE ATIVIDADES	PARTICIPANTES
Amigos da Rua	02	23
Visitas às casas	690	116 famílias
Grupos de Produção	06 encontros	120
Cinema Itinerante	08 sessões	145
Monitoramento da água	01 análise	10 famílias
Aplicação da Ficha Sanitária	01	116 famílias
Análise do Composto	0	0

### **3. Resumo do período – monitoramento dos resultados esperados para o período**

#### **3.1 - Monitoramento das famílias**

O maior objetivo do monitoramento é acompanhar e avaliar o desenvolvimento das práticas realizadas em cada casa, estimulando as famílias a criarem hábitos mais saudáveis. Diariamente, acontecem visitas às famílias participantes; uma vez por semana são realizados encontros comunitários para a produção de receitas. Além disso, todos os meses acontecem a Sessão de Cinema e as feiras de trocas.

##### Acompanhamento dos quintais

É possível avaliar que cada quintal tem hoje algo de transformador. As casas tornaram-se um espaço mais limpo e melhor cuidado. Essas e outras características são chamadas de Moeda Ambiental. É preciso ter cuidado com os quintais, não fazer queimadas e reduzir o lixo. O nível de exigência de um quintal bem cuidado varia de acordo com a época do ano.

As conversas com as famílias são amigáveis. O trabalho do projeto tem credibilidade e mesmo quem é cobrado consegue fazer ações diferentes e saudáveis.

##### Limpeza e manutenção de cisternas

A cada ano, é necessário fazer a limpeza das cisternas para receber a água das chuvas. No dia da limpeza, os Educadores auxiliam cada família. Tal procedimento é importante para se evitar que a água antiga se misture com a nova.

##### Filtragem e cloração da água

Outra atividade fundamental no monitoramento é a cloração da água. A partir das discussões na roda, foram construídos MDI's para que surgissem novas ideias de averiguação dessa cloração. Assim, criamos um imã de geladeira com uma agenda, para que a família anote quantas vezes o filtro foi clorado. Assim, quando o Educador chegar à casa, ele poderá analisar se a família está adotando a prática corretamente.

### Cuidados com o Banheiro Compostável

Felizmente, as famílias já compreendem que o banheiro é parte da casa e por isso deve ser cuidado. Durante as visitas, fazemos vasos de plantas e flores que servirão de enfeites; nos encontros dos grupos de produção, são feitos produtos de limpeza que também serão utilizados nos banheiros.

Com a ação do tempo, os banheiros ficam rachados. As famílias foram mobilizadas para mutirões de reboco e pintura.

A compostagem, agora, é bem aceita pela comunidade. De início, os Educadores auxiliavam as famílias, que agora, tornaram-se responsáveis pelo processo.

### **3.2 - Amigos da Rua**

Essa atividade está na fase de mobilização. Durante os encontros com as famílias, são listadas tarefas simples do dia a dia para serem feitas pelos moradores. Mudanças são produzidas para serem distribuídas. A proposta é ter ruas limpas, arborizadas e bem cuidadas. A equipe de Agentes de Saúde da comunidade mobiliza-se para participar das ações de cuidado com a saúde.

### **3.3 - Grupos de produção**

Os encontros dos grupos de produção acontecem semanalmente, com a participação das famílias inscritas no projeto. Nota-se um aumento significativo no número de participantes que não são atendidos diretamente. As receitas reproduzidas nesses encontros são repassadas aos demais durante as conversas de fim de tarde.

Com um olhar mais cuidadoso, observamos que não somente as receitas, mas os cuidados com os quintais também se tornaram motivo de orgulho para os moradores. A forma de cuidar da água e a cloração da água do filtro são assuntos polêmicos. Percebemos que as ações do projeto tomam, dia a dia, novos rumos na comunidade e conquistam mais adeptos. Assim, ganhamos mais a confiança da comunidade e aumentamos nossa frente de atuação.

### **3.4 - Cinema Itinerante**

As Sessões de Cinema acontecem quinzenalmente, nas ruas em que há famílias participantes do projeto. Essas sessões têm forte poder de mobilização e favorecem os cuidados com as tecnologias.

O filme é apenas um pretexto para unir as pessoas. Ali, cada um dá a sua opinião, doa a sua energia em prol de uma ação conjunta.

### **3.5 - Aplicação da Ficha Sanitária**

A aplicação da Ficha Sanitária aconteceu a partir de visitas às 116 (cento e dezesseis) casas da comunidade. Durante o encontro, realizamos uma entrevista sobre a situação de cada família. Ao todo, 93 (noventa e três) questionários foram respondidos. Muitos moradores não estavam em suas residências, pois, comumente, nessa época do ano, eles vão para seus sítios, que ficam entre 8 a 12 km de distância da Vila Pindaré.

A partir das respostas, concluímos que a grande maioria dos entrevistados está mais sensibilizada para o cuidado com a saúde preventiva. Infelizmente, há certas situações que só podemos registrar através de imagens; mas, vimos inúmeras famílias que não tinham nenhum conceito de higiene mostrando-se, hoje, mais cuidadosas com o próprio bem-estar. Assim, temos a certeza de que qualquer mudança, por menor que seja, já é algo significativo para toda a sociedade.

### **3.6 - Análise do Composto**

Foram coletadas 11 (onze) amostras de composto e enviadas ao laboratório, para serem examinadas. Os parâmetros a serem observados são os seguintes:

Temperatura, matéria orgânica (MO), carbono orgânico total (COT), nitrogênio total (NT), pH, relação Carbono/Nitrogênio e coliformes termotolerantes. Fontes: Instrução Normativa Nº 25 (MAPA, 2009)/Resolução do CONAMA 375 de 29 de agosto de 2006.

## 4. Indicadores

### 4.1. Objetivo 1: capacitação das famílias em educação para a saúde da família, buscando estimular novos hábitos no autocuidado e cuidados com o meio ambiente

INDICADOR	EXECUTADO NO PERÍODO	EXECUTADO NO PERÍODO ANTERIOR	MÉTODO DE CÁLCULO	PERIODICIDADE DA MEDIÇÃO	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS
Porcentagem de famílias que realizam o reaproveitamento dos resíduos sólidos	84,94	0	(Número de famílias que realizam o reaproveitamento de resíduos/número de famílias que participam do projeto) X 100	Trimestral	Aplicação de questionário
Porcentagem de famílias que avaliam que sua alimentação é saudável e em quantidade adequada	97,87	0	(Número de famílias que avaliam positivamente sua alimentação/número de famílias que participam do projeto) x 100	Trimestral	Aplicação de questionário
Porcentagem de famílias que adquiriram novos hábitos de autocuidado e cuidados com o meio ambiente	98,93	0	(Número de famílias que avaliam que adquiriram novos hábitos com o projeto /número de famílias que participam do projeto) x 100	Trimestral	Aplicação de questionário

#### 4.2. Objetivo 2: promover o acesso à água segura e de qualidade para as famílias e estimular cuidados com a água

INDICADOR	EXECUTADO NO PERÍODO	EXECUTADO NO PERÍODO ANTERIOR	MÉTODO DE CÁLCULO	PERIODICIDADE DA MEDIÇÃO	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS
Número de cisternas implantadas	94 (referente ao número de pessoas que responderam o Questionário)	0	Contagem do número de cisternas implantadas	Trimestral	Relatório com o avanço de implantação das tecnologias
Porcentagem de famílias que realizam tratamento da água para beber	97,84	0	(Número de famílias que realizam a algum tipo de tratamento da água para beber/número de famílias que participam do projeto) X 100	Trimestral	Aplicação de questionário e visualização pelo monitor do CPCD
Porcentagem de amostras de água do filtro com os parâmetros (E. Coli, Bactérias Heterotróficas e Coliformes Totais) dentro dos padrões de potabilidade exigidos pela Portaria nº 2.914/11 do MS.	80%	0	(Número de amostras coletadas com a água em padrão adequado/número de amostras coletadas) x 100	Bimestral/ Com apresentação trimestral	Laudos com “amostra de água”

#### 4.3. Objetivo 3: promover o acesso aos banheiros e estimular o reuso sustentável dos resíduos sólidos e águas residuárias

INDICADOR	EXECUTADO NO PERÍODO	EXECUTADO NO PERÍODO ANTERIOR	MÉTODO DE CÁLCULO	PERIODICIDADE DA MEDIÇÃO	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS
Número de banheiros implantados	94 (referente ao número de pessoas que responderam o Questionário)	110	Contagem do número de banheiros implantados	Trimestral	Relatório com o avanço de implantação das tecnologias
Porcentagem de famílias que fazem o reuso das águas cinza dos banheiros para o círculo de bananeira	82,7	0	(Número de famílias que fazem o reuso/número de famílias que possuem o banheiro implantado) x 100	Trimestral	Aplicação de questionário e visualização pelo monitor do CPCD
Porcentagem de famílias que fazem compostagem com os resíduos sólidos do banheiro	84,9	0	(Número de famílias que fazem a compostagem/número de famílias que possuem o banheiro implantado) x 100	Trimestral	Aplicação de questionário e visualização pelo monitor do CPCD
Porcentagem de amostras de composto dentro dos padrões de uso conforme Resolução do CONAMA 375 de 29 de agosto de 2006	00	00	(Número de amostras dentro dos padrões/número de amostra analisadas) x 100	Semestral, após o enchimento do barril	Análises físico-química e bacteriológica do composto

**4.4. Objetivo 4: contribuir para o acesso das famílias ao alimento seguro através da implantação de hortas.**

INDICADOR	EXECUTADO NO PERÍODO	EXECUTADO NO PERÍODO ANTERIOR	MÉTODO DE CÁLCULO	PERIODICIDADE DA MEDIÇÃO	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS
Número de hortas implantadas	94 (referente ao número de pessoas que responderam o Questionário)	0	Contagem do número de hortas implantadas	Trimestral	Relatório com o avanço de implantação das tecnologias
Porcentagem de famílias cuja principal fonte de alimentos é o plantio na própria residência (foi questionada qual a principal fonte de alimentos - em todas as casas há a horta implantada para complementar a alimentação das famílias)	0	0	(Número de famílias que tem na horta sua principal fonte de alimento/número de famílias que possuem horta implantada) x 100	Trimestral	Aplicação de questionário
Porcentagem de famílias que comercializam o excedente de produção da horta	31,18	0	(Número de famílias que comercializam o excedente/número de famílias que possuem horta implantada) x 100	Trimestral	Aplicação de questionário

## 5. Ficha Trimestral de Acompanhamento

A Ficha Trimestral de Acompanhamento deve ser aplicada a todas as famílias que aderiram ao Projeto Casa Saudável.

Número de família que aderiram ao projeto: 72 (setenta e duas)

FICHA TRIMESTRAL DE ACOMPANHAMENTO		
Nº QUESTÃO	QUESTÕES	QUANTIDADE DE RESPOSTAS
01	<b>Qual a principal fonte de alimento de sua família?</b>	-
	Horta Comunitária	
	Plantio na Própria Residência	
	Compra em Mercados	93
	Doações	01
	Outro (qual?)	
02	<b>Destino da produção agrícola (horta ou outra)?</b>	
	Venda	
	Consumo	65
	Ambos	29
03	<b>Considera a alimentação da família saudável e em quantidade adequada?</b>	
	Sim	92
	Não	02
04	<b>Nos últimos 3 meses, os moradores deste domicílio ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?</b>	
	Sim	18
	Não	76
05	<b>Consumo médio de água pela família por dia</b>	
	Mais de 300 litros	05
	Entre 100 e 300 litros	05
	Menos de 100 litros	03
	Não Sabe	81
06	<b>Considera suficiente a água armazenada para o dia?</b>	
	Sim	94
	Não	
07	<b>Qual tratamento a água recebe antes de ser consumida (bebida)?</b>	
	Sistema público de abastecimento	
	Desinfecção/Cloração + Filtração	91
	Fervura + Filtração	
	Desinfecção/Cloração	
	Filtração (vela ou pano)	
	Fervura	
	SODIS	03
Não trata		

08	<b>Considera a água que consome de qualidade adequada para beber?</b>	
	Sim	85
	Não	09
09	<b>A família faz o reuso das águas cinza dos banheiros e da cozinha para o círculo de bananeira?</b>	
	Sim	77
	Não	17
10	<b>A família realiza a compostagem com os resíduos sólidos do banheiro?</b>	
	Sim	79
	Não	15
11	<b>A família costuma separar o lixo?</b>	
	Sim	80
	Não	14
	Separa para produção de adubo	94
	Separa para alimentação animal	77
	Separa para artesanato	01
12	<b>Os membros da família estão adquirindo novos hábitos de autocuidado e cuidado com o meio ambiente?</b>	
	Sim	92
	Não	02
13	<b>Os membros da família têm o hábito de lavar as mãos após ir ao banheiro?</b>	
	Sim	93
	Não	01
14	<b>Os membros da família têm o hábito de lavar as mãos antes de preparar refeições?</b>	
	Sim	94
	Não	
15	<b>Os membros da família têm o hábito de lavar as mãos antes de comer?</b>	
	Sim	94
	Não	
16	<b>Os membros da família têm o hábito de lavar os utensílios usados para o consumo da água para beber/alimentação (balde, canecas, copos, vasilhas, filtro)?</b>	
	Sim	93
	Não	01
17	<b>Avalia que houve melhoria na limpeza e cuidado com o quintal?</b>	
	Sim	94
	Não	
18	<b>Avalia que houve melhoria na limpeza e cuidado da casa?</b>	
	Sim	94
	Não	
19	<b>Avalia que os membros da família fazem uso de banheiro de forma adequada?</b>	
	Sim	82
	Não	12

## 6. Análise da Qualidade da Água

6.1 - Seleção de até 03 (três) pontos em cada comunidade para o monitoramento da qualidade das águas das fontes de abastecimento existentes

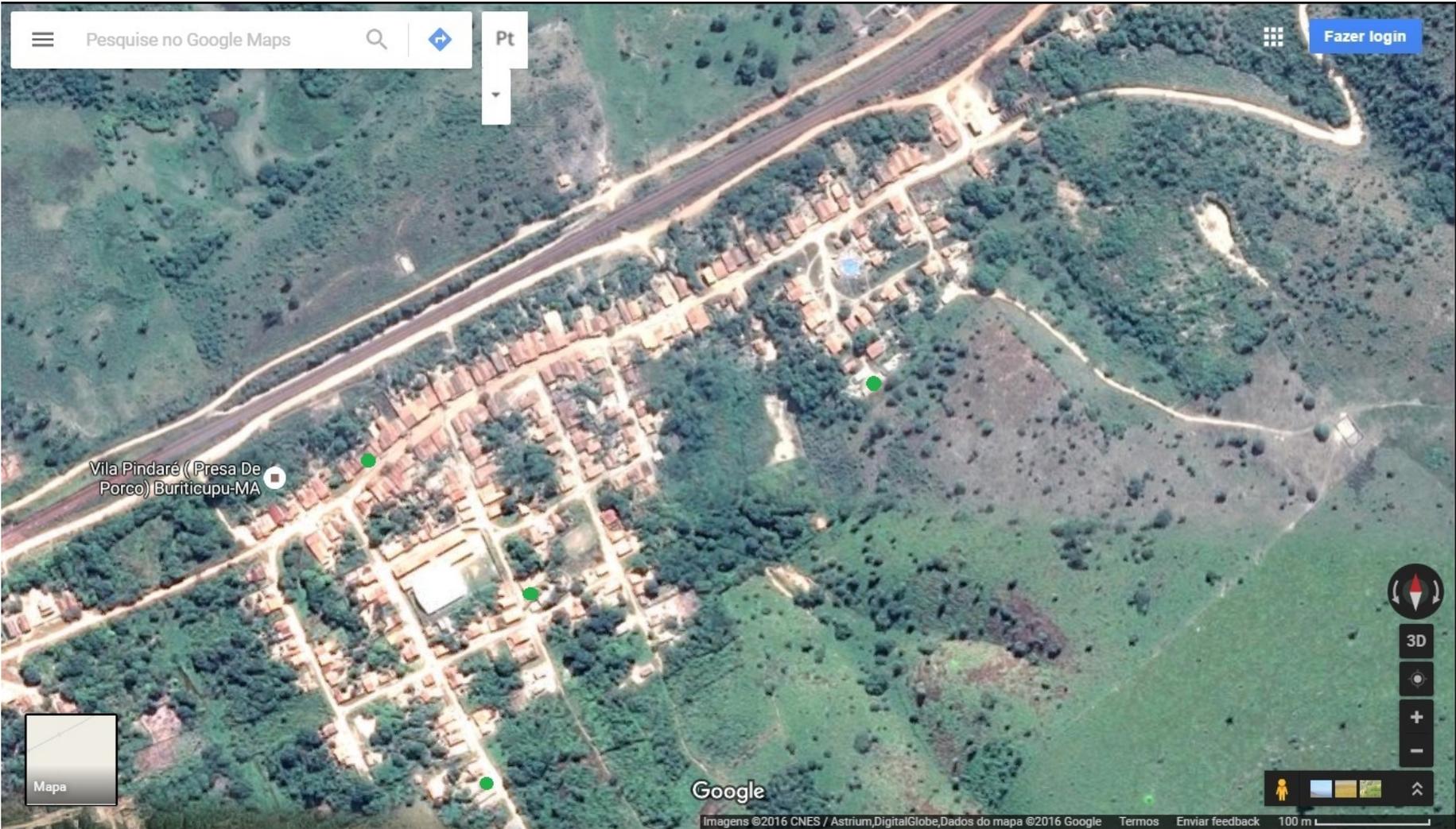
Nº	FAMÍLIA	TIPO DE AMOSTRA	DATA
1	Maria Celina Arouche	Filtro de barro	24/10
2	Creuza Cardoso	Filtro de barro	24/10
3	Luzenir Alves de Souza	Filtro de barro	24/10
4	Rita Pereira Monção	Filtro de barro	24/10
5	Raimundo Nunes Pereira	Filtro de barro	24/10
6	Júlia Lopes	Filtro de barro	24/10
7	Reinaldo Miranda de Oliveira	Filtro de barro	24/10
8	Franciene Alves dos Santos	Filtro de barro	24/10
9	Francisca Nogueira Pires	Filtro de barro	24/10
10	Airton Pereira	Filtro de barro	24/10

Resultados das análises em anexo.

### 6.2 - Mapas dos pontos coletados

#### LEGENDA

Marcador	Local
	Filtro de barro





## **6.3 - Monitoramento da qualidade da água consumida pelas famílias**

Monitoramento da qualidade da água da cisterna e da água consumida pela família, após a distribuição dos filtros às residências. Análise da qualidade da água dos recipientes de acondicionamento no interior das casas - filtros distribuídos pelo Projeto Casa Saudável. Essa análise é importante para verificar as condições de manejo da água pela família beneficiada.

- Devem ser selecionadas, no mínimo, 04 (quatro) famílias de cada comunidade, sempre alternando as famílias a cada monitoramento.
- Parâmetros a serem analisados mensalmente: Cor, Turbidez, pH, Coliformes Totais, Escherichia coli, Bactérias heterotróficas e Cloro residual livre (se fizer cloração).
- Monitoramento: Bimestralmente, alternando uso do Kit Alfakit e análises laboratoriais.
- Apresentar o nome das famílias monitoradas e plotagem em mapa das residências.
- As famílias devem ser substituídas a cada monitoramento.

O Monitoramento da Qualidade da Água deve seguir o Cronograma a seguir:

CRONOGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA							
MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8
Até 03 fontes de abastecimento em cada comunidade.		Até 03 fontes de abastecimento em cada comunidade.		04 famílias de cada comunidade, sempre alternando as famílias a cada monitoramento.		04 famílias de cada comunidade, sempre alternando as famílias a cada monitoramento.	
Monitoramento direto na fonte de abastecimento.		Monitoramento direto na fonte de abastecimento.		Monitoramento feito direto no filtro de barro.		Monitoramento feito direto no filtro de barro.	
Parâmetros a serem analisados: pH, Turbidez, Cloretos, Dureza, Sólidos Totais dissolvidos, Oxigênio dissolvido, Nitrato, Nitrito, Coliforme Total, Escherichia coli e Bactérias heterotróficas. Fonte: Portaria no 2.914/2011, do Ministério da Saúde. Realizada com análise laboratorial.		Parâmetros a serem analisados: pH, Turbidez, Cloretos, Dureza, Sólidos Totais dissolvidos, Oxigênio dissolvido, Nitrato, Nitrito, Coliforme Total, Escherichia coli e Bactérias heterotróficas. Fonte: Portaria no 2.914/2011, do Ministério da Saúde. Realizada com Alfakit.		Parâmetros a serem analisados mensalmente: Cor, Turbidez, pH, Coliforme Totais, Escherichia coli, Bactérias heterotróficas e Cloro residual livre (se fizer cloração). Realizada com análise laboratorial.		Parâmetros a serem analisados mensalmente: Cor, Turbidez, pH, Coliforme Totais, Escherichia coli, Bactérias heterotróficas e Cloro residual livre (se fizer cloração). Realizada com Alfakit.	
Informar localização (referência) e espacialização em mapa.		Informar localização (referência) e espacialização em mapa.		Informar nome da família e espacialização em mapa.		Informar nome da família e espacialização em mapa.	

CRONOGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA							
MÊS 9	MÊS	MÊS 11	MÊS	MÊS 13	MÊS	MÊS 15	MÊS 16
04 famílias de cada comunidade, sempre alternando as famílias a cada monitoramento.		04 famílias de cada comunidade, sempre alternando as famílias a cada monitoramento.		04 famílias de cada comunidade, sempre alternando as famílias a cada monitoramento.		04 famílias de cada comunidade, sempre alternando as famílias a cada monitoramento.	
Monitoramento feito direto no filtro de barro.		Monitoramento feito direto no filtro de barro.		Monitoramento feito direto no filtro de barro.		Monitoramento feito direto no filtro de barro.	
Parâmetros a serem analisados mensalmente: Cor, Turbidez, pH, Coliforme Totais, Escherichia coli, Bactérias heterotróficas e Cloro residual livre (se fizer cloração). Realizada com análise laboratorial.		Parâmetros a serem analisados mensalmente: Cor, Turbidez, pH, Coliforme Totais, Escherichia coli, Bactérias heterotróficas e Cloro residual livre (se fizer cloração). Realizada com Alfakit.		Parâmetros a serem analisados mensalmente: Cor, Turbidez, pH, Coliforme Totais, Escherichia coli, Bactérias heterotróficas e Cloro residual livre (se fizer cloração). Realizada com análise laboratorial.		Parâmetros a serem analisados mensalmente: Cor, Turbidez, pH, Coliforme Totais, Escherichia coli, Bactérias heterotróficas e Cloro residual livre (se fizer cloração). Realizada com Alfakit.	
Informar nome da família e espacialização em mapa.		Informar nome da família e espacialização em mapa.		Informar nome da família e espacialização em mapa.		Informar nome da família e espacialização em mapa.	

CRONOGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA							
MÊS 17	MÊS 18	MÊS 19	MÊS 20	MÊS 21	MÊS 22	MÊS 23	MÊS 24
04 famílias de cada comunidade, sempre alternando as famílias a cada monitoramento.		04 famílias de cada comunidade, sempre alternando as famílias a cada monitoramento.		04 famílias de cada comunidade, sempre alternando as famílias a cada monitoramento.		04 famílias de cada comunidade, sempre alternando as famílias a cada monitoramento.	
Monitoramento feito direto no filtro de barro.		Monitoramento feito direto no filtro de barro.		Monitoramento feito direto no filtro de barro.		Monitoramento feito direto no filtro de barro.	
Parâmetros a serem analisados mensalmente: Cor, Turbidez, pH, Coliforme Totais, Escherichia coli, Bactérias heterotróficas e Cloro residual livre (se fizer cloração). Realizada com análise laboratorial.		Parâmetros a serem analisados mensalmente: Cor, Turbidez, pH, Coliforme Totais, Escherichia coli, Bactérias heterotróficas e Cloro residual livre (se fizer cloração). Realizada com Alfakit.		Parâmetros a serem analisados mensalmente: Cor, Turbidez, pH, Coliforme Totais, Escherichia coli, Bactérias heterotróficas e Cloro residual livre (se fizer cloração). Realizada com análise laboratorial.		Parâmetros a serem analisados mensalmente: Cor, Turbidez, pH, Coliforme Totais, Escherichia coli, Bactérias heterotróficas e Cloro residual livre (se fizer cloração). Realizada com Alfakit.	
Informar nome da família e espacialização em mapa.		Informar nome da família e espacialização em mapa.		Informar nome da família e espacialização em mapa.		Informar nome da família e espacialização em mapa.	

## 7. Análise do Composto

Monitoramento da qualidade do Composto de Resíduos Humanos. Devem ser realizadas as análises físico-química e bacteriológica do composto ao fim do seu ciclo de produção e antes de ser utilizado. Deve-se selecionar 10% do número de famílias atendidas pelo projeto; ou seja, devem ser selecionadas 04 (quatro) famílias de cada comunidade.

- Parâmetros a serem analisados: temperatura, matéria orgânica (MO), carbono orgânico total (COT), nitrogênio total (NT), pH, relação Carbono/Nitrogênio e coliformes termotolerantes. Fontes: Instrução Normativa Nº 25 (MAPA, 2009)/ Resolução do CONAMA 375 de 29 de agosto de 2006.
- Monitoramento: 06 meses após o enchimento do barril/tonel ou quando atingir o grau de maturação indicado pelo responsável técnico da tecnologia (CPCD).
- Devem ser realizadas 02 (duas) rodadas de análise de composto ao longo da execução do projeto.
- As famílias monitoradas devem ser substituídas a cada monitoramento.

## 8. Destaques positivos

- Apropriação das tecnologias por parte da comunidade;
- Melhoria nos cuidados com a saúde e alimentação;
- Mudança de hábitos e cuidados com a água, quintais e interior das casas;
- Maior união dos envolvidos nas atividades;
- Aprendizagem;
- Participação de moradores que não possuem as tecnologias;
- Mais cooperação entre as pessoas da comunidade ao construírem as caixas d'água - organização dos quintais e reunião para as Sessões de Cinema;
- Melhora na estética das casas e quintais;
- Crianças e adultos mais participativos e felizes ao falar das atividades e das aprendizagens;
- Respeito, confiança e credibilidade nas ações do projeto;
- Repasse das tecnologias, pelos moradores, aos vizinhos e amigos;
- Busca de melhorias pelas famílias em relação à alimentação e moradias.

## **9. Pontos negativos ou pontos de atenção**

Ainda encontramos famílias que não demonstram força de vontade para manter o banheiro limpo e a cisterna tampada. Esses casos são monitorados com mais atenção pelos Educadores, que buscam maneiras de mudar essa realidade sem causar conflito com os moradores.

12 (doze) famílias mudaram da comunidade ou viajaram por motivos de saúde. Por isso, o acompanhamento dessas casas ficou prejudicado.

## **10. Monitoramento dos riscos e benefícios**

O cuidado com a cisterna e banheiro está no dia a dia das famílias, que já dominam as técnicas. O que antes era feito pelos Educadores, hoje, é responsabilidade dos moradores.

## **11. Acompanhamento das contrapartidas**

É possível avaliar positivamente a apropriação e eficiência de cada uma das 116 (cento e dezesseis) famílias envolvidas e beneficiadas com o projeto. As tecnologias foram assimiladas de forma diferente por cada morador, mas todos conseguem colocar em prática, à sua maneira, o que foi ensinado.

## **12. Beneficiários por território**

O projeto atende, diretamente, 116 (cento e dezesseis) famílias, totalizando o acesso de 552 (quinhentas e cinquenta e duas) pessoas.

### **13. Potencial de visibilidade para o próximo período**

A equipe de Educadores organiza ações de cuidados com as ruas e Amigos da Rua. Nosso plano é envolver os principais atores sociais, Agentes Comunitários de Saúde, escolas e lideranças religiosas locais para possíveis ações de empoderamento, como embelezamento das ruas e melhoria nos hábitos e cuidados com toda a comunidade.

### **14. Indicação de melhorias para aplicação no próximo ciclo do projeto**

Ação-reflexão-ação. Essa é a base do trabalho em busca de melhorias na qualidade de vida da comunidade. O protagonismo das famílias em relação ao cuidado com a saúde de seus integrantes é perseguido pelo projeto. Dessa forma, constantemente avaliamos e buscamos novas alternativas para alcançar os objetivos propostos.

### **15. Depoimentos**

#### **Depoimento 01**

“Sempre tive cuidado com minha casa, mas, depois que comecei a fazer parte do Projeto Casa Saudável, passei a dar mais atenção para a água. Hoje, sempre faço a cloração e uso o filtro. No começo, tinha preguiça... Agora, já é normal pra mim!”

**Luzenir Alves de Souza, de 68 anos**  
**Vila Pindaré**

#### **Depoimento 02**

“Tenho muito prazer em contribuir com o monitoramento das famílias. Todos nós temos o mesmo objetivo: cuidar da saúde aqui da Vila Pindaré. Juntos, temos mais chances de ter sucesso.”

**Arleani Barbosa de Oliveira, de 39 anos**  
**Agente Comunitária de Saúde**

## **Depoimento 03**

“Mesmo não tendo uma cisterna, sou convidada para participar das oficinas. Aprendi muito com as pessoas... Isso me deixou muito alegre! Já passei o que aprendi para minhas amigas e também as convidei para o próximo encontro.”

**Marinalva da Silva,  
Vila Pindaré**

## **16. Anexos**

**16.1 - Fotos que ilustrem as atividades do período (à parte)**

**16.2 - Fichas de captura (à parte)**

**16.3 - Resultado das análises**

Data de Publicação: 27/10/2016 18:02

Identificação Conta	
Cliente: CPCD - Centro Popular de Cultura e Desenvolvimento	CNPJ/CPF: 19.212.117/0002-48
Contato: Gleidiane Oliveira Santos	Telefone: (98) 3227-0936
Endereço: Av. Colares Moreira, 100, Sala 301 Ed. Los Angeles - Jardim Renascença - São Luís - CEP: 65075-441 - Brazil	

Nº Amostra: 1177-1/2016.0 - VILA PINDARÉ - MARIA CELINA AROUCHE	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 24/10/2016 10:43	Data Recebimento: 25/10/2016 12:35
pH: 6.0	Temperatura da Amostra: 25.9 °C
Cloro Residual Livre: 0.0 mg/L	Amostras Integras (sem quebra ou vazamento)?: Sim
Termômetro:	Temperatura Ambiente: °C
Tipo de Amostragem:	Chuva nas últimas 24 horas:
pHmetro:	Condutivímetro:
Local da Coleta:	

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	< 3 UNT	5 UNT	3	1	SM22 2130 B	27/10/16
pH	6	6,0 a 9,5	1 a 13	0,05	SM22 4500 H+ B	27/10/16
Coliformes Totais	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Escherichia coli	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Bactérias Heterotróficas	< 1 UFC/mL	500 UFC/mL	1	ND	SM22 9215 A e B	26/10/16
Cor Aparente	< 5 UC	15 mg PtCo/L	5	5	SM22 2120 A/B	27/10/16
Cloro Residual Livre	< 0.2 mg Cl/L	0,2 a 5 mg Cl/L	0,2	0,06	SM22 4500 Cl G	27/10/16

Especificações
Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011: Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011

Interpretações
A amostra não atende aos Padrões da Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde em relação ao(s) parâmetro(s) analisado(s): Cloro Residual Livre .

Notas
<p><b>LEGENDA:</b> LQ: Limite de quantificação. NA: Não se aplica. ND: Não detectado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● O Acqua mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;</li> <li>● Os resultados referem-se única e exclusivamente a amostra analisada;</li> <li>● É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento.</li> <li>● A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.</li> <li>● ND = Incerteza não determinada / NA = Incerteza não se aplica.</li> </ul>



**Andréa Machado Ferreira**  
 Técnica em Laboratório  
 11.200548

Andréa Machado Ferreira  
 Responsável pela publicação da amostra

Chave de Validação: 2ac67f6eca8e45679e5000c2e7e305fb

Data de Publicação: 27/10/2016 18:03

Identificação Conta	
Cliente: CPCD - Centro Popular de Cultura e Desenvolvimento	CNPJ/CPF: 19.212.117/0002-48
Contato: Gleidiane Oliveira Santos	Telefone: (98) 3227-0936
Endereço: Av. Colares Moreira, 100, Sala 301 Ed. Los Angeles - Jardim Renascença - São Luís - CEP: 65075-441 - Brazil	

Nº Amostra: 1178-1/2016.0 - VILA PINDARÉ - CREUSA CARDOSO	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 24/10/2016 11:05	Data Recebimento: 25/10/2016 12:35
pH: 5.5	Temperatura da Amostra: 26.5 °C
Cloro Residual Livre: 0.05 mg/L	Amostras Integras (sem quebra ou vazamento)?: Sim
Termômetro:	Temperatura Ambiente: °C
Tipo de Amostragem:	Chuva nas últimas 24 horas:
pHmetro:	Condutivímetro:
Local da Coleta:	

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	< 3 UNT	5 UNT	3	1	SM22 2130 B	27/10/16
pH	5,5	6,0 a 9,5	1 a 13	0,05	SM22 4500 H+ B	27/10/16
Coliformes Totais	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Escherichia coli	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Bactérias Heterotróficas	< 1 UFC/mL	500 UFC/mL	1	ND	SM22 9215 A e B	26/10/16
Cor Aparente	< 5 UC	15 mg PtCo/L	5	5	SM22 2120 A/B	27/10/16
Cloro Residual Livre	< 0.2 mg Cl/L	0,2 a 5 mg Cl/L	0,2	0,06	SM22 4500 Cl G	27/10/16

Especificações
Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011: Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011

Interpretações
A amostra não atende aos Padrões da Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde em relação ao(s) parâmetro(s) analisado(s): Cloro Residual Livre, pH .

Notas
<p><b>LEGENDA:</b> LQ: Limite de quantificação. NA: Não se aplica. ND: Não detectado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● O Acqua mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;</li> <li>● Os resultados referem-se única e exclusivamente a amostra analisada;</li> <li>● É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento.</li> <li>● A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.</li> <li>● ND = Incerteza não determinada / NA = Incerteza não se aplica.</li> </ul>



**Andréa Machado Ferreira**  
 Técnica em Laboratório  
 11.200548

Andréa Machado Ferreira  
 Responsável pela publicação da amostra

Chave de Validação: d45367fcd60d4505be77a6f26cf1ec82

Data de Publicação: 27/10/2016 18:04

Identificação Conta	
Cliente: CPCD - Centro Popular de Cultura e Desenvolvimento	CNPJ/CPF: 19.212.117/0002-48
Contato: Gleidiane Oliveira Santos	Telefone: (98) 3227-0936
Endereço: Av. Colares Moreira, 100, Sala 301 Ed. Los Angeles - Jardim Renascença - São Luís - CEP: 65075-441 - Brazil	

Nº Amostra: 1179-1/2016.0 - VILA PINDARÉ - LUZENIA ALVES DE SOUSA	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 24/10/2016 11:20	Data Recebimento: 25/10/2016 12:35
pH: 8.0	Temperatura da Amostra: 26.0 °C
Cloro Residual Livre: 0.0 mg/L	Amostras Integras (sem quebra ou vazamento)?: Sim
Termômetro:	Temperatura Ambiente: °C
Tipo de Amostragem:	Chuva nas últimas 24 horas:
pHmetro:	Condutivímetro:
Local da Coleta:	

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	< 3 UNT	5 UNT	3	1	SM22 2130 B	27/10/16
pH	8	6,0 a 9,5	1 a 13	0,05	SM22 4500 H+ B	27/10/16
Coliformes Totais	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Escherichia coli	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Bactérias Heterotróficas	< 1 UFC/mL	500 UFC/mL	1	ND	SM22 9215 A e B	26/10/16
Cor Aparente	9 UC	15 mg PtCo/L	5	5	SM22 2120 A/B	27/10/16
Cloro Residual Livre	8,8 mg Cl/L	0,2 a 5 mg Cl/L	0,2	0,06	SM22 4500 Cl G	27/10/16

### Especificações

Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011: Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011

### Interpretações

A amostra não atende aos Padrões da Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde em relação ao(s) parâmetro(s) analisado(s): Cloro Residual Livre .

### Notas

**LEGENDA:** LQ: Limite de quantificação. NA: Não se aplica. ND: Não detectado.

- O Acqua mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se única e exclusivamente a amostra analisada;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento.
- A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.
- ND = Incerteza não determinada / NA = Incerteza não se aplica.



**Andréa Machado Ferreira**  
 Técnica em Laboratório  
 11.200548

Andréa Machado Ferreira  
 Responsável pela publicação da amostra

Chave de Validação: 8d22fbfc724f4821bc319d83829e7787

Data de Publicação: 27/10/2016 18:04

Identificação Conta	
Cliente: CPCD - Centro Popular de Cultura e Desenvolvimento	CNPJ/CPF: 19.212.117/0002-48
Contato: Gleidiane Oliveira Santos	Telefone: (98) 3227-0936
Endereço: Av. Colares Moreira, 100, Sala 301 Ed. Los Angeles - Jardim Renascença - São Luís - CEP: 65075-441 - Brazil	

Nº Amostra: 1180-1/2016.0 - VILA PINDARÉ - RITA PEREIRA MUNÇÃO	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 24/10/2016 11:34	Data Recebimento: 25/10/2016 12:35
pH: 6.0	Temperatura da Amostra: 27.8 °C
Cloro Residual Livre: 0.5 mg/L	Amostras Integras (sem quebra ou vazamento)?: Sim
Termômetro:	Temperatura Ambiente: °C
Tipo de Amostragem:	Chuva nas últimas 24 horas:
pHmetro:	Condutivímetro:
Local da Coleta:	

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	< 3 UNT	5 UNT	3	1	SM22 2130 B	27/10/16
pH	6	6,0 a 9,5	1 a 13	0,05	SM22 4500 H+ B	27/10/16
Coliformes Totais	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Escherichia coli	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Bactérias Heterotróficas	< 1 UFC/mL	500 UFC/mL	1	ND	SM22 9215 A e B	26/10/16
Cor Aparente	10 UC	15 mg PtCo/L	5	5	SM22 2120 A/B	27/10/16
Cloro Residual Livre	0,5 mg Cl/L	0,2 a 5 mg Cl/L	0,2	0,06	SM22 4500 Cl G	27/10/16

Especificações
Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011: Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011

Interpretações
A amostra atende aos Padrões da Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde em relação ao(s) parâmetro(s) analisado(s).

Notas
<p><b>LEGENDA:</b> LQ: Limite de quantificação. NA: Não se aplica. ND: Não detectado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O Acqua mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;</li> <li>• Os resultados referem-se única e exclusivamente a amostra analisada;</li> <li>• É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento.</li> <li>• A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.</li> <li>• ND = Incerteza não determinada / NA = Incerteza não se aplica.</li> </ul>



**Andréa Machado Ferreira**  
 Técnica em Laboratório  
 11.200548

Andréa Machado Ferreira  
 Responsável pela publicação da amostra

Chave de Validação: e3b883e1092c4124b67756635e71a6c0

Data de Publicação: 27/10/2016 18:05

Identificação Conta	
Cliente: CPCD - Centro Popular de Cultura e Desenvolvimento	CNPJ/CPF: 19.212.117/0002-48
Contato: Gleidiane Oliveira Santos	Telefone: (98) 3227-0936
Endereço: Av. Colares Moreira, 100, Sala 301 Ed. Los Angeles - Jardim Renascença - São Luís - CEP: 65075-441 - Brazil	

Nº Amostra: 1181-1/2016.0 - VILA PINDARÉ - RAIMUNDO NUNES PEREIRA	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 24/10/2016 11:58	Data Recebimento: 25/10/2016 12:35
pH: 6.0	Temperatura da Amostra: 26.0 °C
Cloro Residual Livre: 0.0 mg/L	Amostras Integras (sem quebra ou vazamento)?: Sim
Termômetro:	Temperatura Ambiente: °C
Tipo de Amostragem:	Chuva nas últimas 24 horas:
pHmetro:	Condutivímetro:
Local da Coleta:	

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	< 3 UNT	5 UNT	3	1	SM22 2130 B	27/10/16
pH	6	6,0 a 9,5	1 a 13	0,05	SM22 4500 H+ B	27/10/16
Coliformes Totais	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Escherichia coli	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Bactérias Heterotróficas	< 1 UFC/mL	500 UFC/mL	1	ND	SM22 9215 A e B	26/10/16
Cor Aparente	23 UC	15 mg PtCo/L	5	5	SM22 2120 A/B	27/10/16
Cloro Residual Livre	8,8 mg Cl/L	0,2 a 5 mg Cl/L	0,2	0,06	SM22 4500 Cl G	27/10/16

### Especificações

Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011: Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011

### Interpretações

A amostra não atende aos Padrões da Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde em relação ao(s) parâmetro(s) analisado(s): Cloro Residual Livre, Cor Aparente .

### Notas

**LEGENDA:** LQ: Limite de quantificação. NA: Não se aplica. ND: Não detectado.

- O Acqua mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se única e exclusivamente a amostra analisada;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento.
- A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.
- ND = Incerteza não determinada / NA = Incerteza não se aplica.



**Andréa Machado Ferreira**  
 Técnica em Laboratório  
 11.200548

Andréa Machado Ferreira  
 Responsável pela publicação da amostra

Chave de Validação: f7143545aa974fb98a4b4d9369220178

Data de Publicação: 27/10/2016 18:06

Identificação Conta	
Cliente: CPCD - Centro Popular de Cultura e Desenvolvimento	CNPJ/CPF: 19.212.117/0002-48
Contato: Gleidiane Oliveira Santos	Telefone: (98) 3227-0936
Endereço: Av. Colares Moreira, 100, Sala 301 Ed. Los Angeles - Jardim Renascença - São Luís - CEP: 65075-441 - Brazil	

Nº Amostra: 1182-1/2016.0 - VILA PINDARÉ - JULIA LOPES	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 24/10/2016 12:13	Data Recebimento: 25/10/2016 12:35
pH: 7.5	Temperatura da Amostra: 27.5 °C
Cloro Residual Livre: 0.03 mg/L	Amostras Integras (sem quebra ou vazamento)?: Sim
Termômetro:	Temperatura Ambiente: °C
Tipo de Amostragem:	Chuva nas últimas 24 horas:
pHmetro:	Condutivímetro:
Local da Coleta:	

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	< 3 UNT	5 UNT	3	1	SM22 2130 B	27/10/16
pH	7,5	6,0 a 9,5	1 a 13	0,05	SM22 4500 H+ B	27/10/16
Coliformes Totais	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Escherichia coli	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Bactérias Heterotróficas	8,1 x 10 <sup>+1</sup> UFC/mL	500 UFC/mL	1	ND	SM22 9215 A e B	26/10/16
Cor Aparente	5 UC	15 mg PtCo/L	5	5	SM22 2120 A/B	27/10/16
Cloro Residual Livre	< 0.2 mg Cl/L	0,2 a 5 mg Cl/L	0,2	0,06	SM22 4500 Cl G	27/10/16

### Especificações

Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011: Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011

### Interpretações

A amostra não atende aos Padrões da Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde em relação ao(s) parâmetro(s) analisado(s): Cloro Residual Livre .

### Notas

**LEGENDA:** LQ: Limite de quantificação. NA: Não se aplica. ND: Não detectado.

- O Acqua mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se única e exclusivamente a amostra analisada;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento.
- A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.
- ND = Incerteza não determinada / NA = Incerteza não se aplica.



**Andréa Machado Ferreira**  
 Técnica em Laboratório  
 11.200548

Andréa Machado Ferreira  
 Responsável pela publicação da amostra

Chave de Validação: f6dd425e610a4583b67d8ef01b2d0a3b

Data de Publicação: 27/10/2016 18:06

Identificação Conta	
Cliente: CPCD - Centro Popular de Cultura e Desenvolvimento	CNPJ/CPF: 19.212.117/0002-48
Contato: Gleidiane Oliveira Santos	Telefone: (98) 3227-0936
Endereço: Av. Colares Moreira, 100, Sala 301 Ed. Los Angeles - Jardim Renascença - São Luís - CEP: 65075-441 - Brazil	

Nº Amostra: 1183-1/2016.0 - VILA PINDARÉ - REINALDO MIRANDA DE OLIVEIRA	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 24/10/2016 12:26	Data Recebimento: 25/10/2016 12:35
pH: 6.0	Temperatura da Amostra: 27.4 °C
Cloro Residual Livre: 4.3 mg/L	Amostras Integras (sem quebra ou vazamento)?: Sim
Termômetro:	Temperatura Ambiente: °C
Tipo de Amostragem:	Chuva nas últimas 24 horas:
pHmetro:	Condutivímetro:
Local da Coleta:	

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	< 3 UNT	5 UNT	3	1	SM22 2130 B	27/10/16
pH	6	6,0 a 9,5	1 a 13	0,05	SM22 4500 H+ B	27/10/16
Coliformes Totais	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Escherichia coli	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Bactérias Heterotróficas	< 1 UFC/mL	500 UFC/mL	1	ND	SM22 9215 A e B	26/10/16
Cor Aparente	5 UC	15 mg PtCo/L	5	5	SM22 2120 A/B	27/10/16
Cloro Residual Livre	4,5 mg Cl/L	0,2 a 5 mg Cl/L	0,2	0,06	SM22 4500 Cl G	27/10/16

Especificações
Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011: Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011

Interpretações
A amostra atende aos Padrões da Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde em relação ao(s) parâmetro(s) analisado(s).

Notas
<p><b>LEGENDA:</b> LQ: Limite de quantificação. NA: Não se aplica. ND: Não detectado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O Acqua mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;</li> <li>• Os resultados referem-se única e exclusivamente a amostra analisada;</li> <li>• É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento.</li> <li>• A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.</li> <li>• ND = Incerteza não determinada / NA = Incerteza não se aplica.</li> </ul>



**Andréa Machado Ferreira**  
 Técnica em Laboratório  
 11.200548

Andréa Machado Ferreira  
 Responsável pela publicação da amostra

Chave de Validação: 9c24388849a74b7f84c39c8dd8b6c25d

Data de Publicação: 27/10/2016 18:07

Identificação Conta	
Cliente: CPCD - Centro Popular de Cultura e Desenvolvimento	CNPJ/CPF: 19.212.117/0002-48
Contato: Gleidiane Oliveira Santos	Telefone: (98) 3227-0936
Endereço: Av. Colares Moreira, 100, Sala 301 Ed. Los Angeles - Jardim Renascença - São Luís - CEP: 65075-441 - Brazil	

Nº Amostra: 1184-1/2016.0 - VILA PINDARÉ - FRANCIENE DOS SANTOS	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 24/10/2016 12:39	Data Recebimento: 25/10/2016 12:35
pH: 6.0	Temperatura da Amostra: 25.9 °C
Cloro Residual Livre: 0.03 mg/L	Amostras Integras (sem quebra ou vazamento)?: Sim
Termômetro:	Temperatura Ambiente: °C
Tipo de Amostragem:	Chuva nas últimas 24 horas:
pHmetro:	Condutivímetro:
Local da Coleta:	

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	< 3 UNT	5 UNT	3	1	SM22 2130 B	27/10/16
pH	6	6,0 a 9,5	1 a 13	0,05	SM22 4500 H+ B	27/10/16
Coliformes Totais	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Escherichia coli	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Bactérias Heterotróficas	2,1 x 10 <sup>+2</sup> UFC/mL	500 UFC/mL	1	ND	SM22 9215 A e B	26/10/16
Cor Aparente	< 5 UC	15 mg PtCo/L	5	5	SM22 2120 A/B	27/10/16
Cloro Residual Livre	< 0.2 mg Cl/L	0,2 a 5 mg Cl/L	0,2	0,06	SM22 4500 Cl G	27/10/16

Especificações
Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011: Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011

Interpretações
A amostra não atende aos Padrões da Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde em relação ao(s) parâmetro(s) analisado(s): Cloro Residual Livre .

Notas
<p><b>LEGENDA:</b> LQ: Limite de quantificação. NA: Não se aplica. ND: Não detectado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O Acqua mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;</li> <li>• Os resultados referem-se única e exclusivamente a amostra analisada;</li> <li>• É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento.</li> <li>• A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.</li> <li>• ND = Incerteza não determinada / NA = Incerteza não se aplica.</li> </ul>



**Andréa Machado Ferreira**  
 Técnica em Laboratório  
 11.200548

Andréa Machado Ferreira  
 Responsável pela publicação da amostra

Chave de Validação: a9160d68d60b45d4943a51a31c397d96

Data de Publicação: 27/10/2016 18:07

Identificação Conta	
Cliente: CPCD - Centro Popular de Cultura e Desenvolvimento	CNPJ/CPF: 19.212.117/0002-48
Contato: Gleidiane Oliveira Santos	Telefone: (98) 3227-0936
Endereço: Av. Colares Moreira, 100, Sala 301 Ed. Los Angeles - Jardim Renascença - São Luís - CEP: 65075-441 - Brazil	

Nº Amostra: 1185-1/2016.0 - VILA PINDARÉ - FRANCISCA NOGUEIRA PIRIS	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 24/10/2016 12:54	Data Recebimento: 25/10/2016 12:35
pH: 6,4	Temperatura da Amostra: 26,1 °C
Cloro Residual Livre: 0,02 mg/L	Amostras Integras (sem quebra ou vazamento)?: Sim
Termômetro:	Temperatura Ambiente: °C
Tipo de Amostragem:	Chuva nas últimas 24 horas:
pHmetro:	Condutivímetro:
Local da Coleta:	

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	< 3 UNT	5 UNT	3	1	SM22 2130 B	27/10/16
pH	6,4	6,0 a 9,5	1 a 13	0,05	SM22 4500 H+ B	27/10/16
Coliformes Totais	Presença	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Escherichia coli	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Bactérias Heterotróficas	1,9 x 10 <sup>+3</sup> UFC/mL	500 UFC/mL	1	ND	SM22 9215 A e B	26/10/16
Cor Aparente	< 5 UC	15 mg PtCo/L	5	5	SM22 2120 A/B	27/10/16
Cloro Residual Livre	< 0,2 mg Cl/L	0,2 a 5 mg Cl/L	0,2	0,06	SM22 4500 Cl G	27/10/16

### Especificações

Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011: Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011

### Interpretações

A amostra não atende aos Padrões da Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde em relação ao(s) parâmetro(s) analisado(s): Bactérias Heterotróficas, Cloro Residual Livre, Coliformes Totais .

### Notas

**LEGENDA:** LQ: Limite de quantificação. NA: Não se aplica. ND: Não detectado.

- O Acqua mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se única e exclusivamente a amostra analisada;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento.
- A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.
- ND = Incerteza não determinada / NA = Incerteza não se aplica.



**Andréa Machado Ferreira**  
 Técnica em Laboratório  
 11.200548

Andréa Machado Ferreira  
 Responsável pela publicação da amostra

Chave de Validação: 212960e51d39405e93e8a2a7eaabbadf

Data de Publicação: 27/10/2016 18:08

Identificação Conta	
Cliente: CPCD - Centro Popular de Cultura e Desenvolvimento	CNPJ/CPF: 19.212.117/0002-48
Contato: Gleidiane Oliveira Santos	Telefone: (98) 3227-0936
Endereço: Av. Colares Moreira, 100, Sala 301 Ed. Los Angeles - Jardim Renascença - São Luís - CEP: 65075-441 - Brazil	

Nº Amostra: 1186-1/2016.0 - VILA PINDARÉ - AIRTON PEREIRA	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 24/10/2016 13:06	Data Recebimento: 25/10/2016 12:35
pH: 6.1	Temperatura da Amostra: 26.5 °C
Cloro Residual Livre: 0.03 mg/L	Amostras Integras (sem quebra ou vazamento)?: Sim
Termômetro:	Temperatura Ambiente: °C
Tipo de Amostragem:	Chuva nas últimas 24 horas:
pHmetro:	Condutivímetro:
Local da Coleta:	

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	< 3 UNT	5 UNT	3	1	SM22 2130 B	27/10/16
pH	6,1	6,0 a 9,5	1 a 13	0,05	SM22 4500 H+ B	27/10/16
Coliformes Totais	Presença	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Escherichia coli	Ausência	Ausência	-	ND	SM22 9223 A e B	26/10/16
Bactérias Heterotróficas	9,4 x 10 <sup>+2</sup> UFC/mL	500 UFC/mL	1	ND	SM22 9215 A e B	26/10/16
Cor Aparente	5 UC	15 mg PtCo/L	5	5	SM22 2120 A/B	27/10/16
Cloro Residual Livre	< 0.2 mg Cl/L	0,2 a 5 mg Cl/L	0,2	0,06	SM22 4500 Cl G	27/10/16

Especificações
Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011: Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011

Interpretações
A amostra não atende aos Padrões da Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde em relação ao(s) parâmetro(s) analisado(s): Bactérias Heterotróficas, Cloro Residual Livre, Coliformes Totais .

Notas
<p><b>LEGENDA:</b> LQ: Limite de quantificação. NA: Não se aplica. ND: Não detectado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● O Acqua mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;</li> <li>● Os resultados referem-se única e exclusivamente a amostra analisada;</li> <li>● É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento.</li> <li>● A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.</li> <li>● ND = Incerteza não determinada / NA = Incerteza não se aplica.</li> </ul>



**Andréa Machado Ferreira**  
 Técnica em Laboratório  
 11.200548

Andréa Machado Ferreira  
 Responsável pela publicação da amostra

Chave de Validação: c18bb56b76e448fea968b9bca7324e67