

NOTA TÉCNICA

**Dimensão e situação:** A folha apresenta aproximadamente 293.788,89 km<sup>2</sup> dos quais 44.403,21 km<sup>2</sup> estão inseridos na Bacia Sedimentar do Amazonas e 234.708,79 km<sup>2</sup> na Bacia Sedimentar do Solimões, limitadas pelo Arco de Purus, localizadas na porção Central da Província Hidrogeológica Amazonas (PHA), abrangendo parte dos estados do Amazonas e Rondônia na região Norte do Brasil.

**Hidrogeologia:** para o mapeamento dos aquíferos na escala da folha, levando em conta a geologia da PHA foram consideradas as formações aflorantes, paleozoicas, terciárias e quaternárias. Interpretadas individualmente como Unidades Hidrogeológicas de Fluxo (UHF's), elas foram classificadas em termos de potencialidade hídrica em 4 (quatro) categorias:

1) Potencialidade muito alta: É representada pelas seqüências arenosas e argilosas que constituem o SAAB e pelas formações encontrados até 1.000 m de profundidade.

2) Potencialidade alta: Corresponde à seqüência arenosa representada pelas formações Alter do Chão e Jazida da Fazendinha, sendo esta última encontrada apenas em subsuperfície. O pacote tem espessura média de 450 m e a porção aflorante cobre uma superfície de 89 km<sup>2</sup>. Para a Bacia do Solimões não há aquíferos aflorantes para essa potencialidade.

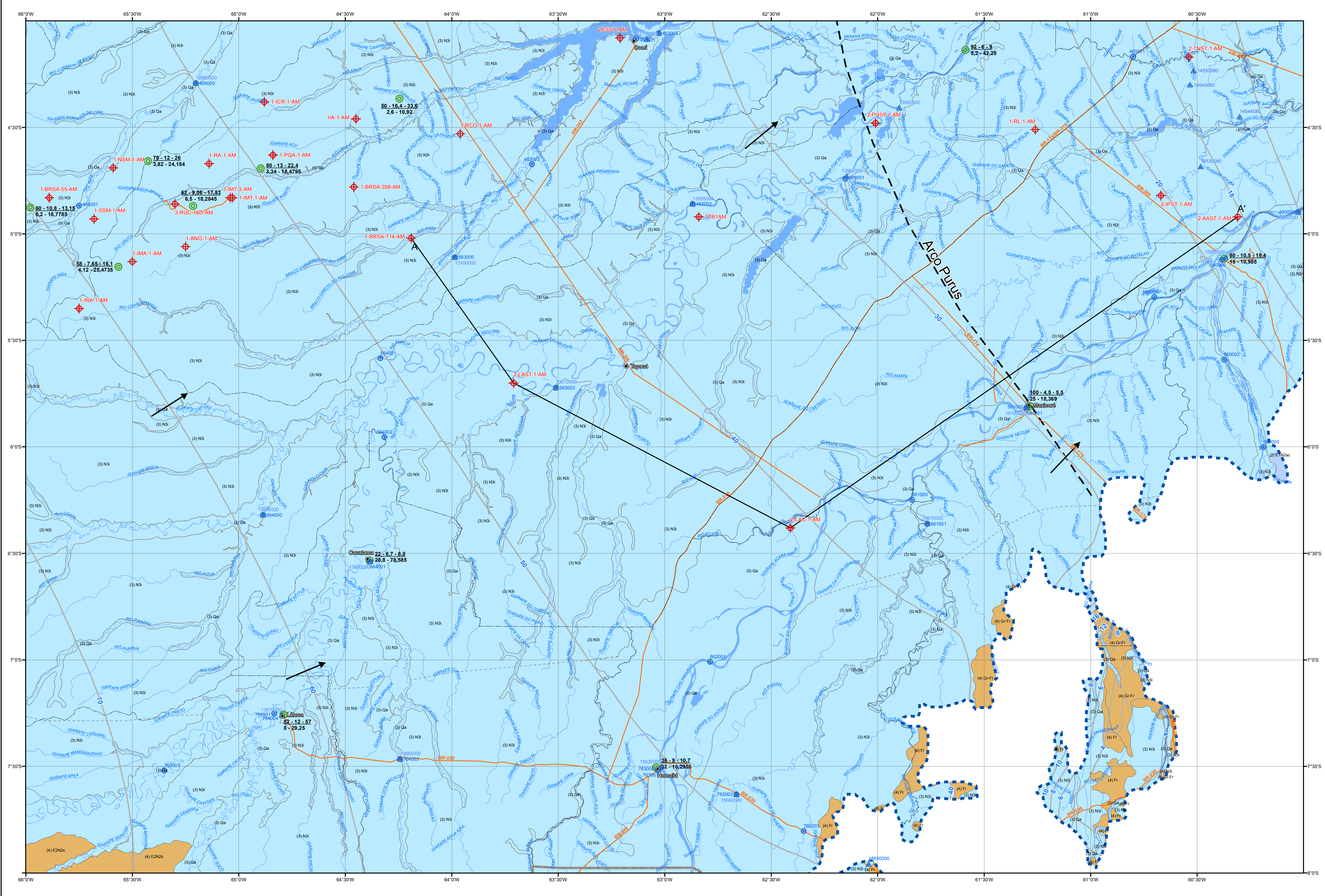
3) Potencialidade média: as unidades incluídas nesta classe são representadas pelos depósitos aluvionares (areias, siltes, argilas), com espessura média de 22 m e área de 63.003 km<sup>2</sup>; Formação Içá (arenitos, siltilitos, folhelhos) com espessura média de 100 m e área aflorante de 212.288 km<sup>2</sup>.

4) Potencialidade baixa: as unidades definidas para UHF incluídas nessa classe são representadas pelos Embasamento Fraturado Indiferenciado (granitóide, vulcânica, metavulcânica, metassedimento, gnaiss, migmatito, granulito, xisto e quartzito), o Proterozoico indiferenciado (arenito, arcóseo, quartzo-arenito, calcarenito, dolomito, folhelho, marg, ritmilo, argilito, siltilito, grauvaça e conglomerado) e o aquífero Solimões-Reposo (argilito, arenito fino e siltilito), com espessura média de 600 m. Essas unidades juntas apresentam na folha uma área de 3.732 km<sup>2</sup>.

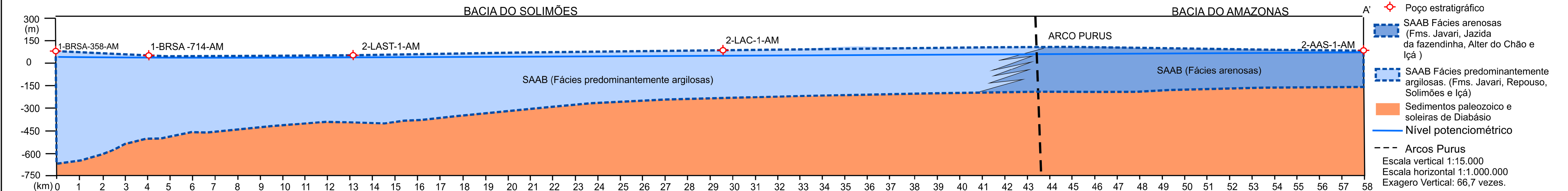
**Recarga, descarga e reservas:** A descarga média estimada para a Província Hidrogeológica Amazonas é de 205 mm/ano. Na planície amazônica, a zona de aeração é provavelmente pouco profunda em consequência da alta pluviosidade. As infiltrações oriundas das precipitações tendem a ser prontamente restituídas à superfície do terreno, cerca de 916 m<sup>3</sup>/s que constitui a reserva reguladora e forma uma densa rede hidrográfica, a qual desagua nos rios sem circulação subterrânea regional. Por essa razão e ainda devido ao fraquíssimo gradiente hidráulico (0,011 m/km) a vazão de escoamento natural do SAAB é praticamente desprezível. Adotando um Coeficiente de Sustentabilidade (CS) de 0,4, a Reserva Potencial Explotável (RPE) é estimada em 367 m<sup>3</sup>/s (ANA, 2013).

**Situação da exploração:** foram catalogados 522 poços (3,6% de totos os poços catalogados do SIAGAS, envolvidos no estudo do SAAB). Dentre o total de poços catalogados apenas 50 poços possuem informações concomitantes de nível estático, nível dinâmico, profundidade, vazão e STD. Os Aquíferos Aluvial, Içá e Alter do Chão e o Aquífero Solimões-Reposo apresentam em média uma potencialidade de 22 km<sup>3</sup>/ano, 31 km<sup>3</sup>/ano e 175km<sup>3</sup>/ano, respectivamente.

**Hidrogeoquímica:** O aquífero Içá na folha SB-20 está representado por 15 amostras, sendo distribuídas 5 por cada cidade, Lábrea, Humaitá e Coari. As águas do aquífero Içá são moles com teor de dureza de 0,61 a 17,61 mg/L e possuem baixos níveis de STD nas duas campanhas de amostragem, que variam no mínimo de 6 a 444 mg/L. Todas as amostras analisadas no aquífero apresentaram valores de STD abaixo de 1.000 mg/L e teores de dureza abaixo de 500 mg/L, padrões organolépticos de potabilidade para consumo humano da Portaria MS 2914/2011.



SEÇÃO HIDROGEOLÓGICA



**Legenda**

- Sede municipal
- Estação fluviométrica
- Estação pluviométrica
- Rodovias
- Corpo d'água
- Limite municipal
- Limite estadual
- Perfil hidrogeológico
- Massa d'água
- Direção de fluxo subterrâneo SAAB
- Linha Equipotencial
- Limite do Sistema Aquífero Amazonas no Brasil - SAAB
- Poços estratigráficos do BDEP - Petrobras
- Poço
- Arcos estruturais

**Potencialidade das Unidades Hidrogeológicas Aflorantes**

- 100 - 1.000 Km<sup>3</sup>/ano - Alta
- 10 - 100 Km<sup>3</sup>/ano - Média
- < 10 Km<sup>3</sup>/ano - Baixa

**Geologia**

- (3) Qa: Depósito Aluvionar (areia, silte e argila)
- (3) N3: Formação Içá (areia, argila, turfa e cascalho)
- (4) E2N2s: Formação Solimões (argilito, arenito fino e siltilito)
- (2) E1N2ac: Formação Alter do Chão (arenito médio a grosso e argilito)
- (4) Gr-Fr: Proterozoico indiferenciado (arenito, arcóseo, quartzo-arenito, calcarenito, dolomito, folhelho, marg, ritmilo, argilito, siltilito, grauvaça e conglomerado)
- (4) Fr: Embasamento Fraturado Indiferenciado (granitóide, vulcânica, metavulcânica, metassedimento, gnaiss, migmatito, granulito, xisto e quartzito)

**Leitura dos parâmetros dos poços tubulares**

1 - 2 - 3	1 - Profundidade (m)
4 - 5	2 - Nível estático (m)
	3 - Nível dinâmico (m)
	4 - Vazão (m³/s)
	5 - STD (mg/L)

**Mapa de Localização**

78°W 72°W 66°W 60°W 54°W 48°W 42°W

4°30'N 0° 4°30'S 9°S 13°30'S

**MAPA DE LOCALIZAÇÃO**

78°W 72°W 66°W 60°W 54°W 48°W 42°W

4°30'N 0° 4°30'S 9°S 13°30'S

**MAPA HIDROGEOLÓGICO DA PROVÍNCIA HIDROGEOLÓGICA AMAZONAS NO BRASIL**

**FOLHA SB.20 (PURUS)**

**ESCALA NUMÉRICA:** 1:1.000.000

**DATA:** Maio/2015

**TÉCNICO RESPONSÁVEL:** Alerson Faleri Suarez CREA/BA 60-680

**MAPA:** 11 / 15

**FONTE:** Base Cartográfica: Malha Municipal Digital, IBGE, 2005 (Escala 1:250.000) Núcleos Urbanos, Localidades, Drenagem e Ilhas - IBGE - Amazônia Legal, 2009 (Escala 1:250.000)

**Base Temática:** Mapa Hidrogeológico do Brasil ao Milionésimo (CPRM, 1914)

**MAPA DE LOCALIZAÇÃO**

78°W 72°W 66°W 60°W 54°W 48°W 42°W

4°30'N 0° 4°30'S 9°S 13°30'S

**MAPA DE LOCALIZAÇÃO**

78°W 72°W 66°W 60°W 54°W 48°W 42°W

4°30'N 0° 4°30'S 9°S 13°30'S

**MAPA HIDROGEOLÓGICO DA PROVÍNCIA HIDROGEOLÓGICA AMAZONAS NO BRASIL**

**FOLHA SB.20 (PURUS)**

**ESCALA NUMÉRICA:** 1:1.000.000

**DATA:** Maio/2015

**TÉCNICO RESPONSÁVEL:** Alerson Faleri Suarez CREA/BA 60-680

**MAPA:** 11 / 15

**FONTE:** Base Cartográfica: Malha Municipal Digital, IBGE, 2005 (Escala 1:250.000) Núcleos Urbanos, Localidades, Drenagem e Ilhas - IBGE - Amazônia Legal, 2009 (Escala 1:250.000)

**Base Temática:** Mapa Hidrogeológico do Brasil ao Milionésimo (CPRM, 1914)

**MAPA HIDROGEOLÓGICO DA PROVÍNCIA HIDROGEOLÓGICA AMAZONAS NO BRASIL**

**FOLHA SB.20 (PURUS)**

**ESCALA NUMÉRICA:** 1:1.000.000

**DATA:** Maio/2015

**TÉCNICO RESPONSÁVEL:** Alerson Faleri Suarez CREA/BA 60-680

**MAPA:** 11 / 15

**FONTE:** Base Cartográfica: Malha Municipal Digital, IBGE, 2005 (Escala 1:250.000) Núcleos Urbanos, Localidades, Drenagem e Ilhas - IBGE - Amazônia Legal, 2009 (Escala 1:250.000)

**Base Temática:** Mapa Hidrogeológico do Brasil ao Milionésimo (CPRM, 1914)

**MAPA HIDROGEOLÓGICO DA PROVÍNCIA HIDROGEOLÓGICA AMAZONAS NO BRASIL**

**FOLHA SB.20 (PURUS)**

**ESCALA NUMÉRICA:** 1:1.000.000

**DATA:** Maio/2015

**TÉCNICO RESPONSÁVEL:** Alerson Faleri Suarez CREA/BA 60-680

**MAPA:** 11 / 15

**FONTE:** Base Cartográfica: Malha Municipal Digital, IBGE, 2005 (Escala 1:250.000) Núcleos Urbanos, Localidades, Drenagem e Ilhas - IBGE - Amazônia Legal, 2009 (Escala 1:250.000)

**Base Temática:** Mapa Hidrogeológico do Brasil ao Milionésimo (CPRM, 1914)

**MAPA HIDROGEOLÓGICO DA PROVÍNCIA HIDROGEOLÓGICA AMAZONAS NO BRASIL**

**FOLHA SB.20 (PURUS)**

**ESCALA NUMÉRICA:** 1:1.000.000

**DATA:** Maio/2015

**TÉCNICO RESPONSÁVEL:** Alerson Faleri Suarez CREA/BA 60-680

**MAPA:** 11 / 15

**FONTE:** Base Cartográfica: Malha Municipal Digital, IBGE, 2005 (Escala 1:250.000) Núcleos Urbanos, Localidades, Drenagem e Ilhas - IBGE - Amazônia Legal, 2009 (Escala 1:250.000)

**Base Temática:** Mapa Hidrogeológico do Brasil ao Milionésimo (CPRM, 1914)