

mensagem da administração

Caros acionistas, clientes, fornecedores e colegas,
Obrigado pelo seu apoio, comprometimento e investimento na Tupy. Nosso progresso não seria possível sem a sua confiança em nossa missão.
Após os nossos resultados obtidos em 2018, estamos contentes por ter executado a nossa estratégia no ano passado. Ampliamos a nossa participação em produtos mais complexos e avançados na cadeia produtiva, com expansão na usinagem e montagem de componentes, e aperfeiçoamos nossos resultados. Conduzimos o nosso negócio com fortalecimento da nossa posição em novos mercados e renovamos a carteira de produtos que atrairá benefícios à Tupy por longo prazo. Com trabalho consistente e próximo ao nosso Conselho de Administração, avançamos em nossa execução estratégica e criamos fontes de crescimento para um futuro próspero.

Entendemos que os motores diesel continuarão sendo a plataforma tecnológica de propulsão na maioria de nossos mercados e continuaremos a apoiar os movimentos de nossos clientes para utilização de gás natural, biodiesel e outros combustíveis. Continuaremos a explorar e ampliar a nossa liderança para oferecer a melhor solução tecnológica em componentes estruturais para bens de capital.

Vislumbramos novas oportunidades de agregar valor na cadeia de fornecimento por meio da oferta de serviços de usinagem e montagem de componentes.
O desenvolvimento mundial como alavanca de crescimento
A Tupy, durante décadas, tem construído parcerias com os principais players globais de bens de capital em segmentos como o transporte de carga, infraestrutura, agricultura e geração de energia. O nosso modelo de negócios está preparado para progredir na cadeia de nossos clientes, seguindo uma tendência de terceirização de atividades e habilitando-a ao destino de seu foco e recursos em novos desafios. Esta será uma alavanca de valor fundamental para o nosso crescimento nos próximos anos.

Mas é importante pontuar que tudo o que fazemos é orientado por um profundo senso de propósito, que vai além da excelência do atendimento. Queremos que o nosso compromisso seja aplicado e habilite os nossos clientes a melhorar a qualidade de vida das pessoas. Por meio deles, temos a oportunidade – e responsabilidade – de colocar a nossa tecnologia a serviço da população mundial, com ampliação do acesso à água potável, saneamento básico, energia, habitações seguras e alimentos. Isso corresponde a uma vida mais longa e melhor!

Um propósito que gera resultados
Mais uma vez, o time da Tupy, o qual temos muito orgulho de liderar e representar, demonstrou sua determinação e foco nos resultados. Nossas receitas atingiram R\$ 5,1 bilhões, um crescimento de 6,9% em relação a 2018, mesmo diante de uma queda de 5,4% no volume físico de vendas.

Aumentamos a participação dos produtos usados em 2019, passando de cerca de 20%, em 2018, para 24% do nosso volume produzido. Por sua vez, a participação de produtos em ferro veicular (CG) atingiu 22%, ante 14% no ano anterior.

A entrada de novos programas acrescentou perspectivas extraordinárias de médio prazo, porém, trouxe maior complexidade aos nossos processos, especialmente na renovação ampla de produtos no México, onde o resultado do primeiro trimestre foi impactado pela queda de aprendizado. Mas, ao longo do ano, fomos observando o impacto positivo destas atividades nas nossas margens, sendo que os efeitos serão ainda mais visíveis em 2020, e nos anos a seguir.

Aumentamos a eficiência operacional, capturando os benefícios de inúmeros projetos implementados ao longo do ano, que ocasionaram a redução de consumo de materiais, refugo, e a otimização do uso dos fundos e de outros processos.

Estendemos o compromisso com a pesquisa e desenvolvimento ao nosso sistema de produção. Para isso, estamos aplicando o conceito de inovação aberta, desenvolvendo iniciativas com startups e empresas de tecnologia do Brasil e do exterior. A vivência neste ecossistema e a troca de experiências com nossos técnicos e engenheiros tem contribuído para o desenvolvimento de projetos pioneiros de modelagem matemática e utilização de *data analytics* na gestão de qualidade e produtividade.

Atuamos também para obter a flexibilidade necessária a fim de estarmos preparados às oscilações de demanda, que são inerentes ao nosso negócio. Desta forma, conseguimos concentrar nossa produção em determinadas plantas, mitigando o impacto de eventuais quedas de volume nas nossas margens. Essa capacidade de rápida adaptação, somada a um rigoroso controle de custos e aos ganhos de eficiência operacional já mencionados, permitiu à Companhia apresentar aumento das margens no segundo semestre, a despeito da queda do volume produzido.

No ano, alcançamos pela primeira vez o patamar de R\$ 700,1 milhões de EBITDA Ajustado da Companhia – em que são desconsideradas receitas e despesas não recorrentes. Outro recorde histórico foi o lucro líquido do período, que alcançou R\$ 279 milhões. A forte geração de caixa, inerente ao nosso modelo de negócios, contribuiu para a redução da nossa alavancagem operacional, representando relação dívida líquida/EBITDA de 0,9 vezes.

Vivendo os nossos Valores
“Pessoas” é o primeiro dos nossos Valores, pois delas depende o sucesso do nosso negócio. Para isso, precisamos garantir um ambiente de respeito e inclusão, fomentando o desenvolvimento de um time cada vez mais diversificado em ideias, etnias, gêneros, formação, etc. Embora tenhamos avançado no tema – o que percebemos por meio de nossos indicadores de engajamento –, entendemos que ainda há muito a aprimorar.

Assim vamos fortalecer a nossa cultura organizacional, que tem como alicerce o trabalho em equipe de um time que segue motivado, desafiado e continuamente capacitado. Estamos falando de 250 mil horas de treinamento somente em 2019. Essa união se estende também à comunidade, seja por meio das ações sociais promovidas pela Companhia ou pelo engajamento de nossos funcionários com o programa de voluntariado “Transformadores Tupy”. A iniciativa, que foi recentemente premiada pela Associação Brasileira de Recursos Humanos, reúne voluntários que lideram campanhas solidárias de arrecadação e doação de alimentos; reformam escolas, asilos, hospitais; oferecem refeições para pessoas em situação de rua, entre outras ações.

Crescimento pelo aumento da nossa presença global
Em adição aos citados resultados positivos, 2019 ficará marcado em nossa história pelo anúncio da aquisição do negócio de fundição de componentes em ferro da Teksid, empresa do grupo FCA, a qual está sujeita a condições precedentes, como a aprovação por parte de autoridades antitruste.

Para nós, é uma grande alegria incorporar à Tupy o talento desses profissionais e o conhecimento tecnológico deste time extraordinário. Além disso, a escolha da FCA pela Tupy como seu parceiro estratégico para as novas gerações de produtos é considerada um grande reconhecimento à nossa sólida prática de negócio.

Com esta operação transformadora, aumentamos a nossa exposição a setores perenes, especificamente, os segmentos de caminhões pesados, máquinas agrícolas e de construção, produtos industriais, entre outros. Ampliamos, também, a nossa carteira de clientes, que podem se beneficiar do nosso *know-how* em produtos com ligas especiais, geometrias complexas e serviços de usinagem e montagem de componentes, as quais apresentam oportunidades expressivas de crescimento. Do ponto de vista operacional, há inúmeras sinergias e ganhos de escala que serão implementados ao longo do tempo, enquanto continuarmos a capturar as oportunidades decorrentes do crescimento global e inerente demanda pelos nossos produtos. É um privilégio conduzir este processo!

Respeitosamente,
Fernando Costari de Rizzo

| BALANÇOS PATRIMONIAIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2019 E 31 DE DEZEMBRO DE 2018 (Em milhares de reais) | | | | | |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | Nota explicativa | Controladora | Consolidado | | |
| | 31/12/19 | 31/12/18 | 31/12/19 | 31/12/18 | |
| ATIVO CIRCULANTE | | | | | |
| Caixa e equivalentes de caixa | 3 | 362.600 | 328.350 | 840.030 | 713.733 |
| Instrumentos financeiros derivativos | 31 | 2.635 | 6.781 | 4.751 | 10.812 |
| Contas a receber | 4 | 422.012 | 329.043 | 672.356 | 688.495 |
| Estoque | 5 | 254.156 | 234.188 | 654.107 | 523.623 |
| Fermentais | | 38.052 | 37.280 | 141.128 | 162.445 |
| Imposto de renda e contribuição social a recuperar | 6 | 50.118 | 49.919 | 65.004 | 61.534 |
| Partes relacionadas a recuperar | 7 | 94.000 | 86.081 | 162.854 | 137.980 |
| Outros | 9 | 1.904 | 5.982 | - | - |
| Títulos a receber e outros | | 49.058 | 26.997 | 59.112 | 52.125 |
| Total do ativo circulante | | 1.274.535 | 1.104.621 | 2.589.342 | 2.350.747 |
| NÃO CIRCULANTE | | | | | |
| Imposto de renda e contribuição social a recuperar | 6 | 88.349 | 166.857 | 88.349 | 166.857 |
| Demais tributos a recuperar | 7 | 194.459 | 157.979 | 194.459 | 157.979 |
| Imposto de renda e contribuição social diferidos, líquidos | 8 | 139.304 | 170.452 | 195.887 | 143.668 |
| Créditos Eleitorais | 10 | 152.149 | 170.974 | 152.149 | 170.974 |
| Provisões judiciais e outros | | 41.175 | 40.076 | 42.251 | 41.171 |
| Investimentos em instrumentos patrimoniais | | 2.429 | 1.789 | 9.461 | 8.303 |
| Propriedades para investimento | | - | - | 6.363 | 6.363 |
| Investimentos | 11 | 1.872.764 | 1.793.940 | - | - |
| Imobilizado | 13 | 702.832 | 734.611 | 1.634.336 | 1.557.292 |
| Intangível | 14 | 52.110 | 54.842 | 201.560 | 304.837 |
| Total do ativo não circulante | | 3.245.571 | 3.291.520 | 5.224.825 | 2.557.444 |
| Total do ativo | | 4.520.106 | 4.396.141 | 5.124.167 | 4.908.191 |

As notas explicativas da administração são partes integrantes das demonstrações financeiras

DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO (Em milhares de reais)

| | Nota explicativa | Capital social | Gastos com emissão de ações | Remuneração baseada em ações | Reservas de lucros | Reservas de lucros | | Lucros acumulados | Total |
|---|------------------|------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------------|-------------------|------------------|
| | | | | | | Reserva legal | Reserva para investimentos | | |
| SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2017 | | 1.060.301 | (6.541) | 9.172 | 4.040.932 | 51.467 | 68.223 | 359.764 | 1.983.318 |
| Resultado abrangente do exercício | | - | - | - | - | - | - | 271.721 | 271.721 |
| Lucro líquido do exercício | | - | - | - | - | - | - | 271.721 | 271.721 |
| Realização do ajuste de avaliação patrimonial | | - | - | - | - | (9.649) | - | 9.649 | - |
| Variação cambial de investidas localizadas no exterior | | - | - | - | 237.715 | - | - | - | 237.715 |
| Hedge de investimento líquido no exterior | | - | - | - | (197.810) | - | - | - | (197.810) |
| Efeito fiscal sobre Hedge de investimento líquido no exterior | | - | - | - | 67.255 | - | - | - | 67.255 |
| Total do resultado abrangente do exercício | | - | - | - | 107.160 | (9.649) | - | 281.370 | 378.881 |
| Contribuições de acionistas e distribuições aos acionistas | | | | | | | | | |
| Plano de opção de ações dos administradores | | - | - | 2.073 | - | - | - | - | 2.073 |
| Reversão do plano de ações dos administradores | | - | - | (1.164) | - | - | - | - | (1.164) |
| (-) Ações em Tesouraria adquiridas | | - | - | (1.809) | - | - | - | - | (1.809) |
| (-) Opção de ações exercidas | | - | - | (1.517) | 1.517 | - | - | - | - |
| Destinação do resultado: | | | | | | | | | |
| Reserva legal | | - | - | - | - | - | - | (13.586) | (13.586) |
| Reserva para investimentos | | - | - | - | - | - | 268.948 | (268.948) | - |
| Juros sobre capital próprio e dividendos | | - | - | - | - | - | (162.500) | (162.500) | - |
| Total de contribuições de acionistas e distribuições aos acionistas | | - | - | (608) | (292) | - | 13.586 | 106.448 | (162.236) |
| SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2018 | | 1.060.301 | (6.541) | 8.564 | 4.040.932 | 41.818 | 81.809 | 466.212 | 2.199.963 |
| Resultado abrangente do exercício | | | | | | | | | |
| Lucro líquido do exercício | | - | - | - | - | - | - | 278.932 | 278.932 |
| Realização do ajuste de avaliação patrimonial | | - | - | - | - | (6.689) | - | 6.689 | - |
| Variação cambial de investidas localizadas no exterior | | 12 | - | - | 67.940 | - | - | - | 67.940 |
| Hedge de investimento líquido no exterior | | - | - | - | (54.408) | - | - | - | (54.408) |
| Efeito fiscal sobre Hedge de investimento líquido no exterior | | - | - | - | 18.499 | - | - | - | 18.499 |
| Total do resultado abrangente do exercício | | - | - | - | 32.031 | (6.689) | - | 287.621 | 310.963 |
| Contribuições de acionistas e distribuições aos acionistas | | | | | | | | | |
| Plano de opção de ações dos administradores | | - | - | 1.477 | - | - | - | - | 1.477 |
| Reversão do plano de ações dos administradores | | - | - | (1.781) | - | - | - | - | (1.781) |
| (-) Opção de ações exercidas | | - | - | (292) | 292 | - | - | - | - |
| Destinação do resultado: | | | | | | | | | |
| Reserva legal | | - | - | - | - | - | - | (13.947) | (13.947) |
| Reserva para investimentos | | - | - | - | - | - | 275.455 | (275.455) | - |
| Juros sobre capital próprio e dividendos | | - | - | - | - | - | (125.000) | (125.000) | - |
| Total de contribuições de acionistas e distribuições aos acionistas | | - | - | (596) | 292 | - | 13.947 | 150.455 | (287.621) |
| SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2019 | | 1.060.301 | (6.541) | 7.968 | 4.040.932 | 33.129 | 95.756 | 616.667 | 2.387.403 |

As notas explicativas da administração são partes integrantes das demonstrações financeiras

1. INFORMAÇÕES GERAIS

A Tupy S.A. (“Controladora”) e suas controladas (conjuntamente, “Companhia” ou “Consolidado”) possuem atuação nacional e internacional na atividade de fundição de ferro, especialmente em blocos e caixas contêineres de motor. Atuando nos segmentos de transporte, infraestrutura e agricultura (bloco, cabeçotes e peças) e de hidráulica (conexões e perfis), conta com diversificada base de clientes nos continentes americano, europeu e asiático. A Companhia possui plantas industriais no Brasil, em Joinville-SC e Mauá-SP (apenas abastecimento), e no México, nas cidades de Saltillo e Ramos Arizpe. Além das plantas industriais, a Controladora possui escritórios e subsidiárias no exterior atuando na logística, comercialização assistida técnica e centralização de operações corporativas forâneas. A Tupy S.A. é uma sociedade anônima, com sede em Joinville-SC, registrada na Bolsa de Valores de São Paulo (“BOVESPA”: TUPY3) e listada na New York Stock Exchange em 19 de dezembro de 2019 a Companhia (“Controladora”) é a Tupy S.A. e suas subsidiárias.

2. RESUMO DAS PRINCIPAIS PRÁTICAS CONTÁBEIS

2.1. Declaração de conformidade e base de preparação: As demonstrações financeiras da Companhia, foram preparadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil, incluindo os pronunciamentos, interpretações e orientações emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC e as normas internacionais de relatório financeiro (*International Financial Reporting Standards* – IFRS), emitidas pelo *International Accounting Standards Board* – IASB, e evidenciam todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, as quais estão consistentes com as utilizadas pela administração na sua gestão. A apresentação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA), individual e consolidada, é requerida pela legislação societária brasileira e pelas práticas contábeis adotadas no Brasil aplicáveis a companhias abertas. As IFRS não requerem a apresentação dessa demonstração. Como consequência, pelas IFRS, essa demonstração está apresentada como informação suplementar, sem prejuízo do conjunto das demonstrações financeiras. As demonstrações financeiras foram elaboradas com base no custo histórico, exceto por determinados instrumentos financeiros mensurados pelo seu valor justo, conforme descrito nas notas contábeis. O custo histórico geralmente é baseado no valor justo das contraprestações pagas em troca de ativos. A preparação de demonstrações financeiras requer o uso de certas estimativas contábeis críticas e também o exercício de julgamento por parte da administração da Companhia no processo de aplicação das suas políticas contábeis. As áreas que requerem maior nível de julgamento e possuem maior complexidade, bem como as áreas nas quais premissas e estimativas são significativas para as demonstrações financeiras, estão divulgadas na Nota 2.4.2.2. **Consolidação:** Controladas são todas as entidades nas quais a Companhia detém o controle e são totalmente consolidadas a partir da data em que o controle é transferido. O controle é obtido quando a Companhia estiver exposta ou tiver direito a retornos variáveis com base em seu envolvimento com a investida e ter a capacidade de afetar esses retornos por meio do poder exercido em relação à investida. A consolidação é interrompida a partir da data em que a Companhia perder o controle. Nesta situação, na data da perda de controle é dada a baixa nos correspondentes ativos (inclusive ações), passivos, participação de não controladores e demais componentes patrimoniais, ao passo que qualquer ganho ou perda resultante é contabilizado no resultado. Em 31 de dezembro de 2019 as controladas consolidadas são:

| Controladas Diretas | Participação (%) | Moeda funcional | Localização da sede |
|---|------------------|-----------------|---------------------|
| Tupy Mexico Saltillo, S.A. de C.V. | (a) | 100,00 | México |
| Technocast, S.A. de C.V. | (a) | 100,00 | Dólar |
| Serviços Industriais Technocast, S.A. de C.V. | (b) | 100,00 | México |
| Tupy American Foundry Corporation | (c) | 100,00 | Dólar |
| Tupy Europe GmbH | (d) | 100,00 | Euro |
| Tupy Overseas S.A. | (d) | 100,00 | Dólar |
| Tupy American Iron & Alloys Corporation | (e) | 100,00 | Dólar |
| Tupy Agroengenharia Ltda. | (f) | 100,00 | Reais |
| Sociedade Técnica de Fundições Geradas S.A. – Sofunge “em liquidação” | (g) | 100,00 | Reais |
| Tupy Materials & Components B.V. | (h) | 100,00 | Dólar |
| Controlada Indireta | | | |
| Diesel Serviços Industriais, S.A. de C.V. | (b) | 100,00 | Dólar |

(*) Participação no capital social e no capital votante.

SÍNTESE DE RESULTADOS

| | Consolidado (R\$ Mil) | | |
|--|-----------------------|------------------|--------------|
| RESUMO | 2019 | 2018 | Var. % |
| Receitas | 5.163.585 | 4.828.216 | 6,9% |
| Custo dos produtos vendidos | (4.328.633) | (4.032.290) | 7,3% |
| Lucro Bruto | 834.952 | 795.926 | 4,9% |
| % sobre as Receitas | 16,2% | 16,5% | - |
| Despesas operacionais | (397.172) | (348.444) | 14,0% |
| Outras despesas operacionais | (34.785) | (111.230) | -68,7% |
| Reversão (constituição) de <i>Impairment</i> | (46.404) | 33.631 | - |
| Lucro antes do Resultado Financeiro | 356.591 | 369.883 | -3,6% |
| % sobre as Receitas | 6,9% | 7,7% | - |
| Resultado financeiro líquido | (18.021) | (12.615) | 42,9% |
| Lucro antes dos Efeitos Fiscais | 338.570 | 357.268 | -5,2% |
| % sobre as Receitas | 6,6% | 7,4% | - |
| Imposto de renda e contrib. social | (59.638) | (85.547) | -30,3% |
| Lucro Líquido | 278.932 | 271.721 | 2,7% |
| % sobre as Receitas | 5,4% | 5,6% | - |
| EBITDA (Inst. CVM 527/12) | 682.646 | 649.260 | 5,1% |
| % sobre as Receitas | 13,2% | 13,4% | - |
| EBITDA Ajustado | 700.144 | 670.065 | 3,4% |
| % sobre as Receitas | 13,6% | 14,0% | - |
| Taxa de câmbio médio (BRL/USD) | 3,95 | 3,66 | 7,9% |
| Taxa de câmbio médio (BRL/EUR) | 4,42 | 4,31 | 2,5% |

VOLUME FÍSICO DE VENDAS

| | Consolidado (ton) | | |
|--|-------------------|----------------|--------------|
| | 2019 | 2018 | Var. % |
| Mercado Interno | 110.557 | 112.417 | -1,7% |
| Transporte, Infraestrutura & Agricultura | 96.555 | 98.645 | -2,1% |
| Hidráulica | 14.002 | 13.772 | 1,7% |
| Mercado Externo | 455.615 | 485.933 | -6,2% |
| Transporte, Infraestrutura & Agricultura | 441.463 | 467.853 | -5,6% |
| Hidráulica | 14.152 | 18.080 | -21,7% |
| Vendas Físicas Totais | 566.172 | 598.350 | -5,4% |

O volume de vendas foi afetado, no segundo semestre do ano, pela performance de aplicações *off-road*, real e potencialmente de investimentos decorrentes de incertezas políticas (especialmente a disputa comercial entre Estados Unidos e China), impactando a demanda por máquinas e equipamentos.

Em relação ao mercado interno, observamos também no segundo semestre, a realização de ajustes pontuais de estoques realizados pelos nossos clientes, assim como redução de exportações indiretas.

A carteira da Companhia foi composta de 95,3% de produtos destinados a Transporte, Infraestrutura & Agricultura e 4,7% de produtos da Unidade Hidráulica (conexões e perfis contêineres). Em relação ao segmento de Transporte, Infraestrutura & Agricultura, aproximadamente 24,1% do portfólio de produtos foi parcial ou totalmente usado (vs. 20,3% em 2018). A distribuição por liga de ferro entre os produtos automotivos foi de 21,5% em ferro veicular (vs. 14,4% em 2018), aumento decorrente do início de novos programas.

RECEITAS

As receitas totalizaram R\$5.163,6 milhões em 2019, aumento de 6,9% na comparação com 2018, ocasionado por um mix de produtos com maior valor agregado (refletido na estratégia da Companhia de ganhar participação na cadeia de suprimentos) e da depreciação do Real ao longo do ano, bem como pela obtenção de novos contratos.

| | Consolidado (R\$ Mil) | | |
|----------|-----------------------|------|--------|
| Receitas | 2019 | 2018 | Var. % |

NOTAS EXPLICATIVAS

Para efeito comparativo, os efeitos acumulados iniciais são considerados irrelevantes pela Companhia para as Demonstrações Financeiras tomadas em conjunto. Devido à adoção do CPC 06 (R2), o lucro antes das receitas e despesas financeiras da Companhia foi impactado de forma positiva no período, e as despesas financeiras apresentaram aumento. Isso se deve à mudança na contabilização de despesas com arrendamentos...

Table with 4 columns: Controladora, Consolidado, dez/19, dez/18. Rows include Caixa e equivalentes de caixa, Aplicações financeiras no país, Aplicações financeiras no exterior.

As aplicações financeiras apresentadas como caixa e equivalentes de caixa são títulos de liquidez imediata e representam risco insignificante de mudança de valor. No país as aplicações são remuneradas pela variação do CDI - Certificado de Depósito Interbancário, com taxa média equivalente de 5,97% ao ano (6,48% em 31 de dezembro de 2018). No exterior as aplicações são predominantemente em Dólar norte americano (US\$) e remuneradas pela taxa média de 2,55% ao ano (1,62% ao ano em 31 de dezembro de 2018) denominadas time deposit e overnight. O acréscimo apresentado no período deve-se, substancialmente, à geração de caixa oriunda das atividades operacionais. A Companhia opera com instituições de primeira linha conforme detalhado na nota 32.1.

Table with 4 columns: Controladora, Consolidado, dez/19, dez/18. Rows include Mercado interno, Mercado externo, Provisão para créditos de liquidação duvidosa.

O saldo de contas a receber do mercado interno é denominado em Real e do mercado externo predominantemente em Dólar norte americano (US\$). A variação das contas a receber decorre, substancialmente, da redução do quantitativo de vendas do período, contraposta pela desvalorização do Real frente ao Dólar norte americano (US\$) que passou de R\$ 3,748 em 31 de dezembro de 2018 para R\$ 4,007 em 31 de dezembro de 2019. O montante de contas a receber da Controladora, no mercado externo, inclui valores referentes a partes relacionadas que são eliminadas na consolidação, no montante de R\$209.164 (R\$118.980 em 31 de dezembro de 2018) (Nota 9). A Companhia realiza análise quantitativa dos principais clientes e quantitativa da carteira de títulos a receber para determinar a provisão para perdas em recebíveis, que apresentou a seguinte movimentação:

Table with 4 columns: Controladora, Consolidado, dez/19, dez/18. Rows include Saldo inicial, Adições, Bases, Reduções, Saldo final.

5. ESTOQUES
Produtos acabados
Produtos em elaboração
Matérias-primas
Materiais de manutenção e outros
Provisão para perdas

31 de dezembro de 2019 a Companhia possui estoques de produtos acabados oferecidos em garantia de processos trabalhistas e previdenciários no montante de R\$7.710 (R\$5.514 em 31 de dezembro de 2018) na Controladora e no Consolidado. Buscando ganho operacional, durante o exercício a produção de alguns itens foi transferida do México para o Brasil. Tais itens continuam sendo usados no México ou vendidos diretamente para os EUA, acarretando aumento do tempo dos estoques em trânsito. Adicionalmente, a Companhia realizou o inventário físico em 2019, apresentando a seguinte movimentação:

Table with 4 columns: Controladora, Consolidado, dez/19, dez/18. Rows include Saldo inicial, Reversões (adições), Baixas por perda, Saldo final.

6. IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL A RECUPERAR
A partir de janeiro de 2019 a Companhia passou a recolher os tributos sobre o lucro real em bases trimestrais. Em alguns períodos anteriores foi apurado excesso de recolhimento acarretando em saldos decorrentes. Referidos valores serão utilizados para compensação de tributos federais devidos pela Companhia, próprios ou de terceiros - IRRF. As projeções da Companhia apontam para a realização deste ativo até 5 anos.

Table with 4 columns: Controladora, Consolidado, dez/19, dez/18. Rows include Circulante, Não Circulante, Total.

7. DEMAIS TRIBUTOS A RECUPERAR
Controladora
ICMS a recuperar - SP (a)
ICMS a recuperar - SC (a)
Benefício Reintegra (b)
PIS, COFINS
e IPI a recuperar (c)
Controladas
Imposto sobre valor agregado - IVA (d)

8. IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL DIFERIDOS, LÍQUIDOS
A composição dos créditos e débitos fiscais diferidos, originários de imposto de renda e contribuição social, de acordo com as contas do balanço, está apresentada a seguir:

Table with 4 columns: Controladora, Consolidado, dez/19, dez/18. Rows include Ativo diferido, Provisões para contingências, Impostos e contribuições a recuperar, Impairment imobiliário, Salários, encargos sociais e participações, Provisão para perdas no caixa a receber, Provisão para perdas nos estoques, Provisão Remuneração Baseada em Ações, Ferramentais de terceiros, Outros itens, Imobilizado - Base Fiscal nas Subsidiárias, Lucros não tributados nas subsidiárias.

9. IMPAIRMENT DE ATIVOS
9.1. Impairment de ativos não financeiros: Em 2016 com o objetivo de otimizar o parque fabril e consequentemente reduzir custos de operação, em decorrência da retração da demanda no mercado interno, no segmento de transporte, infraestrutura e agricultura, e da revisão dos planos futuros da operação, a Companhia desativou parte relevante do parque fabril da unidade situada em Mauá-SP por tempo indeterminado. Em linha com os movimentos ocorridos em 2016, durante o exercício de 2019 a empresa desativou parte da área de acabamento da mesma unidade. A unidade fabril impactada é parte da unidade geradora de caixa de blocos e cabecotes, componente do segmento de transporte, infraestrutura e agricultura da planta do Brasil. Para determinar o valor residual dos ativos operacionais desativados, a Companhia utilizou o método do valor justo líquido de despesa de venda, considerando a estrutura de nível 3 do valor justo, que inclui informações não observáveis de mercado. A mensuração do ajuste a considerar em 2019 foi o valor justo de impairment, por apresentar valores de realização por vendas superiores ao seu uso não foram objeto de impairment; os ativos que seriam utilizados em outras plantas, ou mantidos em operação na planta objeto, foram identificados e não computados no ajuste. Custos para realocação destes ativos foram mensurados e considerados; os ativos que seriam "desligados" e assim permaneceriam por tempo indeterminado foram objeto de impairment. Nestes casos, valores de realização mediante utilização como partes em outras plantas ou como matéria-prima (sucata) foram estimados. Em 31 de dezembro de 2016 o modelo demonstrou que o valor recuperável dos ativos, da parcela desativada da unidade de Mauá-SP era inferior ao seu valor contábil. Diante disso, naquela data, a Companhia constituiu provisão para perdas desses ativos (impairment) no montante de R\$34.760, na rubrica de outros custos operacionais, líquidos. Com a paralisação ocorrida durante o exercício de 2019 foi necessária a constituição de impairment no montante de R\$920. C. Direito de uso de ativos: Com a adoção do IFRS 16 - arrendamento mercantil em 01 de janeiro de 2019 a Controladora registrou o montante de R\$1.007 e R\$31.449 de forma Consolidada como direito de uso de ativos.

Table with 4 columns: Controladora, Consolidado, dez/19, dez/18. Rows include Saldo inicial, Efeito no resultado, Efeito patrimonial, Reclassificação para impostos a recuperar, Compensação Tributos, Saldo final.

10. Efeito na demonstração do resultado do exercício
Depreciação incluída no custo das vendas
Depreciação incluída em despesas operacionais
Despesa de arrendamento em despesas operacionais

Table with 4 columns: Controladora, Consolidado, dez/19, dez/18. Rows include Lucro antes do resultado financeiro, Despesas financeiras, Despesas com tributos, Efeitos da integração na base.

11. Efeito no balanço patrimonial
Ativo de direito de uso (nota 13)
Passivo com inflação (*)
Câmbio de arrendamento (nota 15)
Passivo com inflação (*)

12. Efeito na demonstração do balanço patrimonial
Saldo inicial
Efeito no resultado
Efeito patrimonial
Reclassificação para impostos a recuperar
Compensação Tributos
Saldo final

13. IMOBILIZADO
a. Movimentação do ativo imobilizado
Controladora
Custo
Saldo em 31 de dezembro de 2017
Adições
Transferência
Baixas
Saldo em 31 de dezembro de 2018
Adições
Transferência
Impairment
Baixas
Saldo em 31 de dezembro de 2019
Depreciação
Saldo em 31 de dezembro de 2017
Depreciação no período
Baixas
Saldo em 31 de dezembro de 2018
Depreciação no período
Baixas
Saldo em 31 de dezembro de 2019
Valor contábil
Em 31 de dezembro de 2018
Em 31 de dezembro de 2019

14. INTANGÍVEIS
Controladora
Saldo em 31 de dezembro de 2017
Aquisições/custos
Baixas
Amortização
Reversão (constituição) Impairment
Saldo em 31 de dezembro de 2018
Aquisições/custos
Baixas
Amortização
Reversão (constituição) Impairment
Saldo em 31 de dezembro de 2019

qual foi valorizado por seu valor de realização pelo critério Black-Scholes refletindo o menor e mais provável valor de realização em favor da Companhia no momento do reconhecimento do direito (transitado em julgado 01 de outubro de 2018) e para o encerramento do exercício de 2020. O derivativo vem sendo atualizado mensalmente. A variação ocorreu no período referente, substancialmente, a mudança de valor de mercado da ação da Eletrobrás e a diminuição do prazo da estimativa de realização do crédito. Em agosto de 2019, a 6ª Vara Federal de Joinville determinou a atualização, pela Contadoria Judicial, do valor indicado no laudo pericial, a fim de apontar o montante a ser pago em favor da Companhia. Após a atualização realizada pela Contadoria Judicial, as partes se manifestaram, sendo que, em dezembro de 2019, o montante incontroverso foi levantado pela Companhia, R\$72.470, sendo deduzido o valor dos honorários advocatícios que resultou em um valor líquido R\$63.043. Após a liberação do referido montante, o processo foi novamente remetido para a Contadoria Judicial, a fim de que fosse apreciadas as manifestações das partes sobre a atualização do cálculo e, após referida decisão, a 6ª Vara Federal determinará a liberação do montante remanescente. Embora a Companhia repute que o cálculo realizado pelo assistente técnico contratado pela Companhia esteja alinhado com: (a) os critérios do laudo pericial homologado pela Justiça Federal sobre os quais se operou o trânsito em julgado, e (b) a melhor interpretação da jurisprudência relativa ao tema; a Contadoria Judicial pode apresentar atualização definitiva do crédito que não corresponda integralmente com as premissas adotadas pelo assistente técnico da Companhia e referente ao período judicial. Em tal cenário, a Companhia se manifestará pelo acionamento do cálculo do seu assistente técnico e do laudo pericial, nos estritos termos do direito que lhe assiste conforme decisões judiciais e consorte ativo ora registrado pela Companhia.

Table with 4 columns: Saldo em 31 de dezembro de 2017, Saldo em 31 de dezembro de 2018, Saldo em 31 de dezembro de 2019. Rows include Atualização monetária, Registro do derivativo embutido, Variação valor justo de derivativo.

11. PROPRIEDADES PARA INVESTIMENTO
A Companhia possui ativos classificados como propriedades para investimentos, constituídos substancialmente por áreas de terras e florestas, de propriedade da Controladora Tupy Agroenergética Ltda. O saldo contábil em 31 de dezembro de 2019 é de R\$6.363 (R\$6.363 em 2018), considerando o custo histórico como base para contabilização e o valor justo de realização, conforme avaliação efetuada por empresa especializada em exercício de 2018, aponta para uma faixa entre R\$49.423 (mínimo) e R\$91.524 (esperado), não existindo indicativos que este montante tenha variado significativamente para 2019.

Table with 4 columns: Controladora, Total do ativo, Patrimônio líquido, Ágio (Goodwill). Rows include Saldo em 31 de dezembro de 2017, Saldo em 31 de dezembro de 2018, Saldo em 31 de dezembro de 2019.

12. INVESTIMENTOS
a. Composição dos investimentos
Controladora
Total do ativo
Patrimônio líquido
Ágio (Goodwill)
Lucro (prejuízo) exercido
Participação no capital social (%)
Equivalência patrimonial (*)
Valor patrimonial (*)

13. IMOBILIZADO
a. Movimentação dos investimentos
Controladora
Saldo em 31 de dezembro de 2017
Resultado da equivalência patrimonial
Variação cambial de investimentos no exterior
Dividendos recebidos
Saldo em 31 de dezembro de 2018
Resultado da equivalência patrimonial
Alíquota de investimento em controladas
Variação cambial de investimentos no exterior
Saldo em 31 de dezembro de 2019
Impairment
Tupy Materials & Components B.V.
Impairment de subsidiárias:

Table with 4 columns: Controladora, Total do ativo, Patrimônio líquido, Ágio (Goodwill). Rows include Saldo em 31 de dezembro de 2017, Saldo em 31 de dezembro de 2018, Saldo em 31 de dezembro de 2019.

14. INTANGÍVEIS
Controladora
Saldo em 31 de dezembro de 2017
Aquisições/custos
Baixas
Amortização
Reversão (constituição) Impairment
Saldo em 31 de dezembro de 2018
Aquisições/custos
Baixas
Amortização
Reversão (constituição) Impairment
Saldo em 31 de dezembro de 2019

15. RECONHECIMENTO DE ATIVOS E PASSIVOS
a. Reconhecimento inicial e mensuração: Passivos financeiros são inicialmente mensurados ao valor justo, líquido dos custos da transação e, subsequentemente, são mensurados pelo custo amortizado usando-se o método dos juros efetivos para cálculo das despesas com juros durante o período. Estão aqui classificados o custo amortizado de um passivo com juros durante o período. Estão aqui classificados os saldos de fornecedores, empréstimos e financiamentos, partes relacionadas e títulos a pagar e outros. (ii) Desreconhecimento: Um passivo financeiro é baixado quando a obrigação for revogada, cancelada ou expirada. Quando um passivo financeiro existente for substituído por outro do mesmo mutuante com termos substancialmente diferentes, ou os termos de um passivo existente forem significativamente alterados, essa substituição ou alteração é tratada como baixa do passivo original e reconhecimento de um novo passivo, sendo a diferença nos correspondentes valores contábeis reconhecida na demonstração do resultado. Em 31 de dezembro de 2019 a Companhia avaliou os três aspectos da nota 10 e não identificou impactos significativos nas suas demonstrações financeiras. g. Benefícios a empregados: A Companhia possui planos de benefícios definidos para os empregados do México que são financiados por pagamentos determinados por cálculos atuariais periódicos. A Companhia possui plano de contribuição definido para os empregados no Brasil. O plano de reconhecimento do balanço patrimonial em relação aos planos de pensão de benefício definido é o valor presente da obrigação de benefício definido na data do balanço, menos o valor justo dos ativos do plano. A obrigação de benefício definido é calculada anualmente por atuários independentes, usando o método do balanço de crédito projetado. O valor presente da obrigação de benefício definido é determinado mediante o desconto das saídas futuras estimadas de caixa, usando taxas de juros condizentes com os rendimentos de mercado, as suas taxas denominadas na moeda em que os benefícios serão pagos e que tenham prazos de vencimento próximos daqueles da respectiva obrigação do plano de pensão. Os ganhos e perdas atuariais decorrentes de ajuste pela experiência e nas mudanças das premissas atuariais são registrados diretamente no patrimônio líquido, como outros resultados abrangentes, quando ocorrerem. Os custos de serviços passados são imediatamente reconhecidos no resultado. Com relação ao plano de contribuição definido, no Brasil, a Companhia faz contribuições para plano de pensão privado de forma contingencial e eventual. A Companhia não tem qualquer obrigação de pagamento depois de quando a contribuição é efetuada. As contribuições são reconhecidas como despesa de benefícios a empregados, quando devidas. As contribuições feitas antecipadamente são reconhecidas como um ativo na proporção em que um reembolso em dinheiro ou uma redução dos pagamentos futuros estiver disponível. h. Adiantamentos de clientes: Referem-se a adiantamentos de recursos para a construção de ferramentais que serão utilizados no processo produtivo. São registrados pelos valores contratados e atualizados pela variação cambial quando aplicável e liquidados quando do faturamento do objeto da transação. A receita proveniente do adiantamento de clientes é reconhecida quando da conclusão da construção de ferramentais e com a aprovação do ferramental pelo cliente. i. Remuneração com base em ações: A Companhia possui plano de remuneração com base em ações para Administradores. A parte da remuneração variável desses Administradores é liquidada através da emissão de instrumentos de patrimônio líquido. O valor justo dos serviços, recebidos em troca de outros de opções, é reconhecido como despesa. O valor total a ser reconhecido é determinado mediante o uso do método das opções de venda. O valor total da despesa é reconhecido durante o período no qual o direito é adquirido, período durante o qual as condições específicas de aquisição de direitos devem ser atendidas. j. Provisões gerais: Provisões são reconhecidas quando a Companhia tem uma obrigação presente (legal ou não formalizada) em consequência de um evento passado, é provável que os benefícios econômicos sejam requeridos para liquidar a obrigação e uma estimativa confiável do valor da obrigação possa ser feita. Quando a Companhia espera que o valor de uma provisão seja reembolsado, no todo ou em parte, por exemplo, por força de um contrato de seguro, o reembolso é reconhecido como um ativo separado, mas apenas quando o reembolso for praticamente certo. A despesa relativa a qualquer provisão é apresentada na demonstração do resultado, líquida de qualquer reembolso. k. Receitas: As receitas são apresentadas líquidas dos tributos e dos descontos incidentes. Os impostos sobre vendas são reconhecidos quando as vendas são realizadas e os descontos sobre vendas quando concedidos. As receitas antes de vendas de reconhecidas pelo balanço patrimonial em função de forma confiável, a Companhia não detém mais controle sobre a mercadoria vendida ou qualquer outra responsabilidade relacionada à propriedade desta, os custos incorridos ou que serão incorridos em respeito a transação permanecem de maneira confiável, é provável que os benefícios econômicos serão recebidos pela Companhia e os riscos e os benefícios dos produtos foram integralmente transferidos ao comprador. l. Impostos indiretos: As receitas são reconhecidas líquidas dos impostos. De igual forma, as aquisições de mercadorias, de serviços, de ativos e as despesas também são reconhecidas líquidas dos impostos, excetuando as situações em que, nas aquisições, os impostos não foram passíveis de crédito, hipótese em que tais impostos são reconhecidos como parte do custo de aquisição da mercadoria, do serviço, do ativo e da despesa, conforme o caso. O valor dos impostos incidentes nas vendas e nas aquisições são incluídos como componente dos valores a receber ou a pagar no balanço da Companhia. O valor dos impostos, após sua apuração, (contraponto do custo pelas aquisições e os débitos pelas vendas), apresentamos saldo recuperável ou a pagar, e são reconhecidos no balanço patrimonial em função do balanço patrimonial. As receitas de vendas das operações estão sujeitas aos seguintes impostos e contribuições, pelas seguintes alíquotas básicas:

Table with 2 columns: Tributos, Alíquota (%). Rows include PIS, COFINS, ICMS, Imposto Sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Serviços, Imposto Sobre Produtos Industrializados, Imposto sobre valor agregado.

16. Efeito na demonstração do resultado do exercício
Depreciação incluída no custo das vendas
Depreciação incluída em despesas operacionais
Despesa de arrendamento em despesas operacionais

Table with 4 columns: Controladora, Consolidado, dez/19, dez/18. Rows include Lucro antes do resultado financeiro, Despesas financeiras, Despesas com tributos, Efeitos da integração na base.

17. Efeito no balanço patrimonial
Ativo de direito de uso (nota 13)
Passivo com inflação (*)
Câmbio de arrendamento (nota 15)
Passivo com inflação (*)

18. Efeito na demonstração do balanço patrimonial
Saldo inicial
Efeito no resultado
Efeito patrimonial
Reclassificação para impostos a recuperar
Compensação Tributos
Saldo final

19. IMOBILIZADO
a. Movimentação dos investimentos
Controladora
Saldo em 31 de dezembro de 2017
Resultado da equivalência patrimonial
Variação cambial de investimentos no exterior
Dividendos recebidos
Saldo em 31 de dezembro de 2018
Resultado da equivalência patrimonial
Alíquota de investimento em controladas
Variação cambial de investimentos no exterior
Saldo em 31 de dezembro de 2019
Impairment
Tupy Materials & Components B.V.
Impairment de subsidiárias:

Table with 4 columns: Controladora, Total do ativo, Patrimônio líquido, Ágio (Goodwill). Rows include Saldo em 31 de dezembro de 2017, Saldo em 31 de dezembro de 2018, Saldo em 31 de dezembro de 2019.

20. INTANGÍVEIS
Controladora
Saldo em 31 de dezembro de 2017
Aquisições/custos
Baixas
Amortização
Reversão (constituição) Impairment
Saldo em 31 de dezembro de 2018
Aquisições/custos
Baixas
Amortização
Reversão (constituição) Impairment
Saldo em 31 de dezembro de 2019

21. RECONHECIMENTO DE ATIVOS E PASSIVOS
a. Reconhecimento inicial e mensuração: Passivos financeiros são inicialmente mensurados ao valor justo, líquido dos custos da transação e, subsequentemente, são mensurados pelo custo amortizado usando-se o método dos juros efetivos para cálculo das despesas com juros durante o período. Estão aqui classificados o custo amortizado de um passivo com juros durante o período. Estão aqui classificados os saldos de fornecedores, empréstimos e financiamentos, partes relacionadas e títulos a pagar e outros. (ii) Desreconhecimento: Um passivo financeiro é baixado quando a obrigação for revogada, cancelada ou expirada. Quando um passivo financeiro existente for substituído por outro do mesmo mutuante com termos substancialmente diferentes, ou os termos de um passivo existente forem significativamente alterados, essa substituição ou alteração é tratada como baixa do passivo original e reconhecimento de um novo passivo, sendo a diferença nos correspondentes valores contábeis reconhecida na demonstração do resultado. Em 31 de dezembro de 2019 a Companhia avaliou os três aspectos da nota 10 e não identificou impactos significativos nas suas demonstrações financeiras. g. Benefícios a empregados: A Companhia possui planos de benefícios definidos para os empregados do México que são financiados por pagamentos determinados por cálculos atuariais periódicos. A Companhia possui plano de contribuição definido para os empregados no Brasil. O plano de reconhecimento do balanço patrimonial em relação aos planos de pensão de benefício definido é o valor presente da obrigação de benefício definido na data do balanço, menos o valor justo dos ativos do plano. A obrigação de benefício definido é calculada anualmente por atuários independentes, usando o método do balanço de crédito projetado. O valor presente da obrigação de benefício definido é determinado mediante o desconto das saídas futuras estimadas de caixa, usando taxas de juros condizentes com os rendimentos de mercado, as suas taxas denominadas na moeda em que os benefícios serão pagos e que tenham prazos de vencimento próximos daqueles da respectiva obrigação do plano de pensão. Os ganhos e perdas atuariais decorrentes de ajuste pela experiência e nas mudanças das premissas atuariais são registrados diretamente no patrimônio líquido, como outros resultados abrangentes, quando ocorrerem. Os custos de serviços passados são imediatamente reconhecidos no resultado. Com relação ao plano de contribuição definido, no Brasil, a Companhia faz contribuições para plano de pensão privado de forma contingencial e eventual. A Companhia não tem qualquer obrigação de pagamento depois de quando a contribuição é efetuada. As contribuições são reconhecidas como despesa de benefícios a empregados, quando devidas. As contribuições feitas antecipadamente são reconhecidas como um ativo na proporção em que um reembolso em dinheiro ou uma redução dos pagamentos futuros estiver disponível. h. Adiantamentos de clientes: Referem-se a adiantamentos de recursos para a construção de ferramentais que serão utilizados no processo produtivo. São registrados pelos valores contratados e atualizados pela variação cambial quando aplicável e liquidados quando do faturamento do objeto da transação. A receita proveniente do adiantamento de clientes é reconhecida quando da conclusão da construção de ferramentais e com a aprovação do ferramental pelo cliente. i. Remuneração com base em ações: A Companhia possui plano de remuneração com base em ações para Administradores. A parte da remuneração variável desses Administradores é liquidada através da emissão de instrumentos de patrimônio líquido. O valor justo dos serviços, recebidos em troca de outros de opções, é reconhecido como despesa. O valor total a ser reconhecido é determinado mediante o uso do método das opções de venda. O valor total da despesa é reconhecido durante o período no qual o direito é adquirido, período durante o qual as condições específicas de aquisição de direitos devem ser atendidas. j. Provisões gerais: Provisões são reconhecidas quando a Companhia tem uma obrigação presente (legal ou não formalizada) em consequência de um evento passado, é provável que os benefícios econômicos sejam requeridos para liquidar a obrigação e uma estimativa confiável do valor da obrigação possa ser feita. Quando a Companhia espera que o valor de uma provisão seja reembolsado, no todo ou em parte, por exemplo, por força de um contrato de seguro, o reembolso é reconhecido como um ativo separado, mas apenas quando o reembolso for praticamente certo. A despesa relativa a qualquer provisão é apresentada na demonstração do resultado, líquida de qualquer reembolso. k. Receitas: As receitas são apresentadas líquidas dos tributos e dos descontos incidentes. Os impostos sobre vendas são reconhecidos quando as vendas são realizadas e os descontos sobre vendas quando concedidos. As receitas antes de vendas de reconhecidas pelo balanço patrimonial em função de forma confiável, a Companhia não detém mais controle sobre a mercadoria vendida ou qualquer outra responsabilidade relacionada à propriedade desta, os custos incorridos ou que serão incorridos em respeito a transação permanecem de maneira confiável, é provável que os benefícios econômicos serão recebidos pela Companhia e os riscos e os benefícios dos produtos foram integralmente transferidos ao comprador. l. Impostos indiretos: As receitas são reconhecidas líquidas dos impostos. De igual forma, as aquisições de mercadorias, de serviços, de ativos e as despesas também são reconhecidas líquidas dos impostos, excetuando as situações em que, nas aquisições, os impostos não foram passíveis de crédito, hipótese em que tais impostos são reconhecidos como parte do custo de aquisição da mercadoria, do serviço, do ativo e da despesa, conforme o caso. O valor dos impostos incidentes nas vendas e nas aquisições são incluídos como componente dos valores a receber ou a pagar no balanço da Companhia. O valor dos impostos, após sua apuração, (contraponto do custo pelas aquisições e os débitos pelas vendas), apresentamos saldo recuperável ou a pagar, e são reconhecidos no balanço patrimonial em função do balanço patrimonial. As receitas de vendas das operações estão sujeitas aos seguintes impostos e contribuições, pelas seguintes alíquotas básicas:

Table with 2 columns: Tributos, Alíquota (%). Rows include PIS, COFINS, ICMS, Imposto Sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Serviços, Imposto Sobre Produtos Industrializados, Imposto sobre valor agregado.

15. FINANCIAMENTOS E EMPRÉSTIMOS

| Controladora | Vencimento | Taxa efetiva | dez/19 | | dez/18 | |
|--|------------|-----------------|------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| | | | Valor (R\$ mil) | Quantidade de ações | Valor médio por ação | Quantidade de ações |
| Moeda Nacional | | | 23.159 | 18.333 | | |
| Finame (PSI) | Jan/2025 | 5,96% a.a. | 13.581 | 18.333 | | |
| (a) Arrendamentos Direto Uso de Ativos | | | 9.578 | - | | |
| Moeda Estrangeira | | | 1.451.487 | 1.395.346 | | |
| (b) Pré-pagamento de exportações - Tupy Overseas | Jul/2024 | VC + 6,63% a.a. | 1.451.487 | 1.395.346 | | |
| Parcela circulante | | | 56.595 | 49.792 | | |
| Parcela não circulante | | | 1.419.051 | 1.363.867 | | |
| | | | 1.474.646 | 1.413.679 | | |

Em 31 de dezembro de 2019 a Companhia está adimplente com todas as cláusulas restritivas especificadas a cada operação. **a) Arrendamento - direito de uso de ativos:** Impactos oriundos da adoção do IFRS 16 a partir de 1º de janeiro de 2019 (nota 2.6). Na tabela abaixo está demonstrada a segregação de tal obrigação.

| Passivo | Controladora | Consolidado | dez/19 | | dez/18 | |
|------------------------|--------------|-------------|--------------|--------------|------------|---|
| | | | Quantidade | % | Quantidade | % |
| Parcela circulante | | | 2.179 | 11,90 | | |
| Parcela não circulante | | | 7.399 | 12,68 | | |
| | | | 9.578 | 24,18 | | |

b) Pré-pagamento de exportações - Tupy Overseas S.A.: O acréscimo do saldo, no montante de R\$56.141, é reflexo substancialmente da desvalorização do Real frente ao Dólar norte americano. Em janeiro e julho de 2019 ocorreram pagamentos de juros no montante de R\$89.241 (R\$84.769 durante o exercício de 2018). **c) Senior Unsecured Notes:** Em julho de 2014 a Companhia concluiu a emissão de títulos de dívida ("Emissão") no mercado internacional, por meio de sua controlada Tupy Overseas S.A., garantidos pela Controladora, no cupom de US\$350.000 (R\$776.649 em época), com amortização inicial em julho de 2024. Os juros, no cupom de 6,625% ao ano, são pagos semestralmente nos meses de janeiro e julho, totalizando no exercício R\$86.481. A perda registrada com a variação cambial desta operação em 2019 foi de R\$50.851 (despesa de R\$159.551 em 2018). A Emissão possui *Covenants* tendo como principal indiciador financeiro, a Dívida Líquida/EBITDA ajustado e a Companhia, em 31 de dezembro de 2019, atende todos os critérios estabelecidos. Em caso de descumprimento poderia resultar no impedimento de: (i) efetuar novas captações de empréstimos e financiamentos; (ii) distribuir dividendos superiores ao mínimo legal; (iii) realizar investimentos não relacionados a manutenção das atividades produtivas; e (iv) recomprar ações emitidas pela Companhia. Adicionalmente, a aplicação da Emissão *Covenants* não financiaria. A principal medida não financeira que poderia resultar no vencimento antecipado da Emissão é a mudança de controle da Companhia que reduza a classificação externa de risco (*rating*). **d) Valor justo de empréstimos e financiamentos:** A Companhia calcula o valor justo dos seus empréstimos e financiamentos (nível 2 de hierarquia), através do desconto dos fluxos futuros de pagamentos destes, pelas curvas, taxas de juros e moedas observáveis no mercado financeiro. Em 31 de dezembro de 2019, o valor justo era de R\$1.481.359 (R\$1.403.817 em 31 de dezembro de 2018).

16. SALÁRIOS, ENCARGOS SOCIAIS E PARTICIPAÇÕES

| Ano | Controladora | Consolidado | dez/19 | | dez/18 | |
|-----------|--------------|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | | Quantidade | % | Quantidade | % |
| 2020 | | | 705 | 4,233 | 705 | 4,233 |
| 2021-2023 | | | 17.085 | 6,839 | 17.085 | 6,839 |
| 2024 | | | 1.401.230 | 1.352.784 | 1.403.240 | 1.348.389 |
| 2025 | | | 31 | 31 | 31 | 31 |
| | | | 1.419.051 | 1.363.867 | 1.421.061 | 1.359.492 |

O programa de participação dos empregados no resultado da Companhia é proporcional ao exercício apurado e está atrelado a índices econômico/financeiros e operacionais e metas de desempenho individuais. A Companhia possui plano opcional de previdência privada para todos os empregados no Brasil. A modalidade de plano é de contribuição definida onde para cada valor contribuído por empregado, limitado a percentual estabelecido sobre a folha de pagamento, a Companhia contribui com igual valor.

17. OBRIGAÇÕES DE BENEFÍCIOS DE APOSENTADORIA

As operações no México possuem obrigações de benefícios definidos. O objetivo dos planos de benefícios definidos é oferecer aos funcionários benefícios de aposentadoria, adicionais e complementares aos prestados por outros planos de aposentadoria em público, pessoais ou privados, adicionalmente a legislação mexicana também prevê outros benefícios definidos de prêmio por antiguidade e indenização legal.

| Benefícios de planos previdenciários | Controladora | Consolidado | dez/19 | | dez/18 | |
|--|--------------|-------------|------------|---------|------------|---------|
| | | | Quantidade | % | Quantidade | % |
| Planos de pensão | | | 14.088 | 15,490 | 22.382 | 25,009 |
| Salários | | | 53.139 | 47,026 | 61.797 | 56,233 |
| Provisões de férias e 13º salário | | | 18.299 | 16,150 | 33.724 | 28,770 |
| Encargos sociais | | | 42.722 | 45,565 | 49.686 | 53,094 |
| Previdência de participação no resultado | | | 955 | 853 | 955 | 853 |
| Previdência privada | | | 129.195 | 125,064 | 168.544 | 163,959 |

O programa de participação dos empregados no resultado da Companhia é proporcional ao exercício apurado e está atrelado a índices econômico/financeiros e operacionais e metas de desempenho individuais. A Companhia possui plano opcional de previdência privada para todos os empregados no Brasil. A modalidade de plano é de contribuição definida onde para cada valor contribuído por empregado, limitado a percentual estabelecido sobre a folha de pagamento, a Companhia contribui com igual valor.

18. PROVISÕES TRIBUTÁRIAS, CÍVEIS, PREVIDENCIÁRIAS E TRABALHISTAS

A Companhia e suas controladas possuem processos em andamento, decorrentes do curso normal de seus negócios, para os quais foram constituídas provisões, no caso de perdas prováveis, suportadas por opiniões de assessores jurídicos. As movimentações ocorridas no exercício de 2019 nas provisões tributárias, cívicas, previdenciárias e trabalhistas, bem como os respectivos saldos estão compostas da seguinte forma:

| Controladora | Consolidado | Previdenciárias | | Depósitos judiciais | | Total |
|--|-------------|-----------------|----------------|---------------------|----------------|----------------|
| | | dez/19 | dez/18 | dez/19 | dez/18 | |
| Salários | | 14.088 | 15.490 | 22.382 | 25.009 | (3.520) |
| Provisões de férias e 13º salário | | 53.139 | 47.026 | 61.797 | 56.233 | (6.233) |
| Encargos sociais | | 18.299 | 16.150 | 33.724 | 28.770 | (4.975) |
| Previdência de participação no resultado | | 42.722 | 45.565 | 49.686 | 53.094 | (3.408) |
| Previdência privada | | 955 | 853 | 955 | 853 | - |
| | | 129.195 | 125.064 | 168.544 | 163.959 | (4.585) |

O programa de participação dos empregados no resultado da Companhia é proporcional ao exercício apurado e está atrelado a índices econômico/financeiros e operacionais e metas de desempenho individuais. A Companhia possui plano opcional de previdência privada para todos os empregados no Brasil. A modalidade de plano é de contribuição definida onde para cada valor contribuído por empregado, limitado a percentual estabelecido sobre a folha de pagamento, a Companhia contribui com igual valor.

19. CAPITAL SOCIAL, AJUSTE DE AVALIAÇÃO PATRIMONIAL, RESERVAS E DESTINAÇÃO DOS RESULTADOS

a) CAPITAL SOCIAL

| Composição do Capital Social em quantidade de ações | Controladora | Consolidado | dez/19 | | dez/18 | |
|---|--------------|-------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|
| | | | Quantidade | % | Quantidade | % |
| BNDES - controladores | | | 40.645.370 | 28,2% | 40.645.370 | 28,2% |
| Caixa de Previdência S.A. - BNDESPAR | | | | | | |
| caixa de Previdência S.A. - BNDESPAR | | | 37.314.154 | 25,9% | 37.314.154 | 25,9% |
| Administradores | | | 86.274 | 0,1% | 85.744 | 0,1% |
| Ações em tesouraria | | | - | 0,0% | 13.527 | 0,0% |
| Acionistas não controladores | | | 66.130.702 | 45,8% | 66.170.705 | 45,8% |
| Demitidos acionistas | | | | | | |
| Total de ações em circulação | | | 144.177.500 | 100,0% | 144.177.500 | 100,0% |

O capital autorizado é limitado a R\$1.200.000, representado por ações ordinárias ou ações escriturais nominativas, sem valor nominal. A Companhia, seus acionistas, administradores e membros do Conselho Fiscal, obrigam-se a resolver, por meio de arbitragem, perante a Câmara de Arbitragem do Mercado, toda e qualquer disputa ou controvérsia que possa surgir em razão de, relacionada com ou oriunda, em especial, da aplicação, interpretação, validade, interpretação e efeitos, das disposições contidas no Lei das Sociedades por Ações, no Estatuto da Companhia, em suas normas editadas pelo Conselho Normativo Nacional, pelo Banco Central do Brasil e pela Comissão de Valores Mobiliários, bem como nas demais normas aplicáveis ao funcionamento do mercado de capitais em geral, além daquelas constantes do Regulamento do Novo Mercado, do Regulamento da Câmara de Arbitragem do Mercado, do Regulamento de Sanções e do Contrato de Participação no Novo Mercado. **b) Recuperação de ações:** Ações ordinárias adquiridas para atender o exercício de opções por parte dos beneficiários do Plano de opção de compra de ações. Esta operação foi realizada conforme regras aprovadas pelo Conselho de Administração em reunião realizada em 27 de setembro de 2017. Naquela data foi definido que o programa de recompra terá vigência até 28 de dezembro de 2018, e será para aquisição de até 233.000 ações ordinárias.

20. IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL NO RESULTADO

| Controladora | Consolidado | 2019 | | 2018 | | |
|--|--------------|-----------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| | | Valor (R\$ mil) | Quantidade de ações | Valor médio por ação | Quantidade de ações | Valor médio por ação |
| Lucro (prejuízo) antes dos efeitos fiscais | | 362.870 | 296.716 | 338.570 | 357.268 | |
| Alíquota de imposto de renda | | 34% | 34% | 34% | 34% | |
| Despesa à alíquota | | (123.376) | (100.883) | (115.114) | (121.471) | |
| Efeito líquido de (adições) exclusões permanentes: | | 34.000 | 35.148 | 34.000 | 35.148 | |
| Juros sobre o capital próprio | | - | - | (2.139) | (2.563) | |
| Efeito da correção do ativo imobilizado | | - | - | 10.142 | 4.665 | |
| Incentivos fiscais Reintegra | | 10.142 | 4.665 | 10.142 | 4.665 | |
| Depreciação de ativos não operacionais | | (277) | (247) | (277) | (247) | |
| Receita financeira sobre ativos monetários | | - | - | 7.766 | 2.496 | |
| Efeito diferido de alíquota do Impairment | | - | - | (1.819) | 1.345 | |
| Imposto adicional das empresas de serviços - México | | - | - | (13.882) | (14.493) | |
| Equivalência patrimonial | | 1.643 | 52.639 | - | - | |
| Imposto adicional das Subsidiárias | | - | - | (12.511) | - | |
| Demais (adições) exclusões permanentes | | (6.070) | (3.806) | 6.467 | 3.249 | |
| Efeitos fiscais lançados ao resultado antes de impactos cambiais | | (83.938) | (24.995) | (74.856) | (91.871) | |
| Alíquota de imposto de renda antes de impactos cambiais | | 23% | 8% | 22% | 26% | |
| Efeito da moeda funcional sobre base tributária (a) | | - | - | 15.218 | 6.324 | |
| Efeitos fiscais lançados ao resultado | | (83.938) | (24.995) | (59.638) | (85.547) | |
| Alíquota de imposto de renda - Efetiva | | 23% | 8% | 18% | 24% | |
| a) Efeito da moeda funcional sobre base tributária: As bases tributárias dos ativos e passivos das empresas localizadas no México, onde a moeda funcional é o Dólar norte americano, são mantidas em Pesos Mexicanos por seus valores históricos. As flutuações nas taxas de câmbio modificam as bases tributárias e consequentemente efeitos cambiais são reconhecidos como receitas e/ou despesas de imposto de renda diferido. | | | | | | |
| b) Composição do efeito fiscal lançado ao resultado do exercício: | | | | | | |
| | Controladora | Consolidado | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 |
| Imposto de renda e contribuição social correntes | | | (34.291) | (13.768) | (91.916) | (85.420) |
| Imposto de renda e contribuição social diferidos | | | (49.647) | (11.227) | (92.738) | (127) |
| | | | (83.938) | (24.995) | (184.654) | (127) |

25. RESULTADO POR AÇÃO

a) Básico: O lucro básico por ação é calculado mediante a divisão do lucro atribuível aos acionistas da Companhia, pela quantidade média ponderada de ações ordinárias em circulação durante o período.

| Controladora | Consolidado | 2019 | | 2018 | |
|---|-------------|-----------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| | | Valor (R\$ mil) | Quantidade de ações | Valor médio por ação | Quantidade de ações |
| Lucro atribuível aos acionistas da Controladora | | 278.932 | 271.721 | 278.932 | 271.721 |
| Média ponderada de ações em circulação | | 144.177.500 | 144.177.500 | 144.177.500 | 144.177.500 |
| Lucro básico por ação - R\$ | | 1,93464 | 1,88463 | | |

b) Diluído: O lucro diluído por ação é calculado mediante o ajuste da quantidade média ponderada de ações ordinárias em circulação, para presumir a conversão de todas as ações ordinárias potenciais com efeitos diluidores. A Companhia oferece plano com opções de compra de ações ordinárias potenciais com efeitos diluidores. O cálculo efetuado para determinar a quantidade de ações que poderiam ter sido emitidas pelo valor justo, o foi com base no valor nominal dos direitos de subscrição vinculados às opções de compra de ações em aberto.

| Controladora | Consolidado | 2019 | | 2018 | |
|---|-------------|-----------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| | | Valor (R\$ mil) | Quantidade de ações | Valor médio por ação | Quantidade de ações |
| Lucro atribuível aos acionistas da Controladora | | 278.932 | 271.721 | 278.932 | 271.721 |
| Média ponderada de ações em circulação | | 144.607.278 | 144.622.019 | 144.607.278 | 144.622.019 |
| Lucro diluído por ação - R\$ | | 1,92889 | 1,87884 | | |

26. INFORMAÇÕES POR SEGMENTO

A Companhia divulga as informações por segmento de negócio operacional, de acordo com aquelas informadas aos órgãos da administração para decisões sobre alocações de recursos e avaliações de desempenho, conforme descrito abaixo. **Transporte, infraestrutura & agricultura:** Fabricação, sem encomenda, de produtos fundidos e usinados, com elevado conteúdo tecnológico, tais como componentes estruturais para sistemas de propulsão (bancos e cabeçotes), ferro, transmissão, direção, eixo e suspensão de veículos, entre outros, para fabricantes mundiais de motores, automóveis de passeio, veículos comerciais (caminhões, ônibus e outros), máquinas de construção, tratores, máquinas agrícolas, geradores de energia e bens de capital em geral. **Hidráulica:** Fabricação de conexões de ferro maleável para a indústria da construção e perfis de ferro fundido para uso diversificado. Informações referentes aos segmentos reportados estão demonstradas a seguir:

| Controladora | Consolidado | Transporte, infraestrutura & agricultura | | Hidráulica | | Total | |
|---|-------------|--|------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| | | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | | 2019 |
| Receitas (nota 17) | | 4.922.909 | 4.596.221 | 240.676 | 231.995 | 5.163.585 | 4.828.216 |
| Custos e despesas, exceto depreciação (nota 18) | | (4.248.771) | (3.935.951) | (214.670) | (215.200) | (4.463.441) | (4.151.151) |
| Outras despesas operacionais líquidas, exceto amortização de intangíveis e depreciação (nota 20) | | (318.058) | (271.150) | (7.993) | (8.227) | (326.051) | (279.377) |
| Impairment (notas 13 e 14) | | (46.404) | 33.631 | - | - | (46.404) | 33.631 |
| Resultado antes do resultado financeiro | | 337.216 | 364.448 | 19,375 | 5,435 | 356,591 | 368,863 |
| Resultado financeiro líquido (nota 19) | | - | - | - | - | (18.021) | (12.615) |
| Resultado antes dos tributos sobre o lucro | | 337.216 | 364.448 | 19,375 | 5,435 | 338,570 | 357,268 |

Imposto de renda e contribuição social (nota 24)

| Controladora | Consolidado | Transporte, infraestrutura & agricultura | | Hidráulica | | Total | |
|---|-------------|--|------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| | | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | | 2019 |
| Receitas (nota 17) | | 4.922.909 | 4.596.221 | 240.676 | 231.995 | 5.163.585 | 4.828.216 |
| Custos e despesas, exceto depreciação (nota 18) | | (4.248.771) | (3.935.951) | (214.670) | (215.200) | (4.463.441) | (4.151.151) |
| Outras despesas operacionais líquidas, exceto amortização de intangíveis e depreciação (nota 20) | | (318.058) | (271.150) | (7.993) | (8.227) | (326.051) | (279.377) |
| Impairment (notas 13 e 14) | | (46.404) | 33.631 | - | - | (46.404) | 33.631 |
| Resultado antes do resultado financeiro | | 337.216 | 364.448 | 19,375 | 5,435 | 356,591 | 368,863 |
| Resultado financeiro líquido (nota 19) | | - | - | - | - | (18.021) | (12.615) |
| Resultado antes dos tributos sobre o lucro | | 337.216 | 364.448 | 19,375 | 5,435 | 338,570 | 357,268 |

a) Conciliação de receitas, custos, despesas e o lucro líquido

| Controladora | Consolidado | Transporte, infraestrutura & agricultura | | Hidráulica | | Total | |
|---|-------------|--|------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| | | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | | 2019 |
| Receitas (nota 17) | | 4.922.909 | 4.596.221 | 240.676 | 231.995 | 5.163.585 | 4.828.216 |
| Custos e despesas, exceto depreciação (nota 18) | | (4.248.771) | (3.935.951) | (214.670) | (215.200) | (4.463.441) | (4.151.151) |
| Outras despesas operacionais líquidas, exceto amortização de intangíveis e depreciação (nota 20) | | (318.058) | (271.150) | (7.993) | (8.227) | (326.051) | (279.377) |
| Impairment (notas 13 e 14) | | (46.404) | 33.631 | - | - | (46.404) | 33.631 |
| Resultado antes do resultado financeiro | | 337.216 | 364.448 | 19,375 | 5,435 | 356,591 | 368,863 |
| Resultado financeiro líquido (nota 19) | | - | - | - | - | (18.021) | (12.615) |
| Resultado antes dos tributos sobre o lucro | | 337.216 | 364.448 | 19,375 | 5,435 | 338,570 | 357,268 |

b) Conciliação dos custos e despesas por segmento

| Controladora | Consolidado | Transporte, infraestrutura & agricultura | | Hidráulica | | Total | |
|---|-------------|--|------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| | | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | | 2019 |
| Receitas (nota 17) | | 4.922.909 | 4.596.221 | 240.676 | 231.995 | 5.163.585 | 4.828.216 |
| Custos e despesas, exceto depreciação (nota 18) | | (4.248.771) | (3.935.951) | (214.670) | (215.200) | (4.463.441) | (4.151.151) |
| Outras despesas operacionais líquidas, exceto amortização de intangíveis e depreciação (nota 20) | | (318.058) | (271.150) | (7.993) | (8.227) | (326.051) | (279.377) |
| Impairment (notas 13 e 14) | | (46.404) | 33.631 | - | - | (46.404) | 33.631 |
| Resultado antes do resultado financeiro | | 337.216 | 364.448 | 19,375 | 5,435 | 356,591 | 368,863 |
| Resultado financeiro líquido (nota 19) | | - | - | - | - | (18.021) | (12.615) |
| Resultado antes dos tributos sobre o lucro | | 337.216 | 364.448 | 19,375 | 5,435 | 338,570 | 357,268 |

c) Conciliação de ativos e passivos

| Controladora | Consolidado | Transporte, infraestrutura & agricultura | | Hidráulica | | Total | |
|--|-------------|--|-------------|------------|-----------|-------------|-------------|
| | | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | | 2019 |
| Ativos | | 4.922.909 | 4.596.221 | 240.676 | 231.995 | 5.163.585 | 4.828.216 |
| Custos e despesas, exceto depreciação (nota 18) | | (4.248.771) | (3.935.951) | (214.670) | (215.200) | (4.463.441) | (4.151.151) |
| Outras despesas operacionais líquidas, exceto amortização de intangíveis e deprec | | | | | | | |

| | Cenários - Instrução Normativa CVM nº 475 | | | | | |
|------------------------------------|---|----------------|---------------|----------------|-----------------|------------------|
| | Divulgado | Provável | +25% | +50% | -25% | -50% |
| Taxa do dólar | 4.0307 | 4.00 | 5.00 | 6.00 | 3.00 | 2.00 |
| Posição ativa | 379.003 | 376.116 | 470.145 | 564.174 | 282.087 | 188.058 |
| Posição passiva | (92.871) | (92.163) | (115.204) | (138.245) | (69.123) | (46.082) |
| Exposição líquida (R\$ mil) | 286.132 | 283.953 | 354.941 | 425.929 | 212.964 | 141.976 |
| Exposição líquida (US\$ mil) | 70.988 | 70.988 | 70.988 | 70.988 | 70.988 | 70.988 |
| Impacto Potencial (R\$ mil) | - | (2.179) | 68.809 | 139.797 | (73.168) | (144.156) |

Risco de preço
Decorre da possibilidade de oscilação dos preços de mercado dos insumos utilizados no processo produtivo, principalmente as sucatas, o ferro gusa, as ligas metálicas, o coque e a energia elétrica. Essas oscilações de preços podem provocar alterações nos custos da Companhia. A Companhia monitora os mercados para refletir, em seus preços de venda, as eventuais oscilações. **32.4. Risco operacional:** Decorre de todas as operações da Companhia podendo gerar prejuízos diretos ou indiretos associados a uma variedade de causas

PARECER DO CONSELHO FISCAL

O Conselho Fiscal da TUPY S.A., no exercício de suas atribuições legais e estatutárias, examinou o Relatório da Administração e as Demonstrações Financeiras da Companhia, relativas ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2019, compostas pelo Balanço Patrimonial, Demonstrações de Resultados, do Resultado Abrangente, dos Fluxos de Caixa, das Mutações do Patrimônio Líquido, e do Valor Adicionado e respectivas Notas Explicativas, e a proposta da Administração relativa à destinação do Resultado do Exercício. Tais exames foram seguidos, ainda, pela análise de documentos e, substancialmente, por informações e esclarecimentos prestados pelos auditores externos e pela Administração da Companhia no decorrer do exercício. Desta forma, com base nos exames realizados, no Parecer do Comitê de Auditoria e Riscos e no Relatório da Ernst Young Auditores Independentes S.S., emitidos em 03 de março de 2020, sem ressalvas, o Conselho Fiscal, por unanimidade, opina que os documentos acima referidos e as propostas da Administração, estão em condições de serem apreciados pela Assembleia Geral Ordinária de Acionistas.

São Paulo, SP, 03 de março de 2020.

João Augusto Monteiro

Vitor Paulo Camargo Gonçalves

Kurt Janos Toth

João Verner Juenemann - Coordenador

Ivan Luiz Modesto Schara

Maria Carmen Westerlund Montera

Jaime Luiz Kalsing

COMPONENTES DA ADMINISTRAÇÃO

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

| Presidente | Membros |
|---|---|
| Gueitiro Matsuo Gensou | |
| Vice-Presidente Ricardo Doria Durazzo | Claudia Silva Araujo de Azeredo Santos Gabriel Stolar Jaime Luiz Kalsing José Gustavo de Souza Costa |

José Rubens de La Rosa
Paula Regina Goto
Ricardo Antonio Weiss

RELATÓRIO DO AUDITOR INDEPENDENTE SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS INDIVIDUAIS E CONSOLIDADAS

está consistente com a avaliação da Administração, consideramos que os critérios e premissas adotadas pela Administração para o registro das receitas, assim como as respectivas divulgações nas notas explicativas 2.5(k) e 20, são aceitáveis, no contexto das demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

Provisão para riscos tributários, cíveis e trabalhistas: A Companhia é parte envolvida em diversos processos judiciais e administrativos, relacionados a temas tributários, cíveis e trabalhistas, conforme divulgado na nota explicativa 18. Para aquelas demandas cuja probabilidade de perda foi avaliada como provável, a Companhia constituiu provisão para riscos tributários, cíveis e trabalhistas no montante de R\$212.697 mil e R\$214.001 mil nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, respectivamente, em 31 de dezembro de 2019. Esta área é significativa para o nosso processo de auditoria em função do potencial risco relacionado a certas demandas, bem como ao fato de que a avaliação desses processos inclui julgamento significativo pela Administração, suportada por seus assessores jurídicos, principalmente no que diz respeito à classificação desses processos como um passivo contingente ou uma provisão.

Como nossa auditoria conduziu este assunto: Nossos procedimentos incluíram, dentre outros, a obtenção e análise de cartas de confirmação junto aos consultores jurídicos externos e internos da Companhia, a fim de comparar suas avaliações acerca das causas em aberto com as posições consideradas pela Administração. Envolvermos especialistas tributários, quando necessário, para nos auxiliar na interpretação e avaliação de riscos de causas mais subjetivas e efetuamos indagações com a Administração e com os seus especialistas para discutir a evolução dos principais processos judiciais em andamento. Baseados no resultado dos procedimentos de auditoria efetuados, que estão consistentes com a avaliação da Administração, consideramos que os critérios e premissas adotados pela Administração, assim como as respectivas divulgações na nota explicativa 18, são aceitáveis no contexto das demonstrações financeiras individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

Crédito com a Eletrobras: O empréstimo compulsório para a Eletrobras foi instituído com o objetivo de financiar a expansão e a melhoria do setor elétrico. Tal tributo foi cobrado dos consumidores industriais com consumo mensal igual ou maior que 2 mil quilowatts e recolhido por meio das faturas (contas de luz) emitidas pelas distribuidoras de energia. A partir de 1977, o montante anual retido dessas contribuições obrigatórias passou a constituir crédito dos consumidores sempre a partir de 1º de janeiro do ano seguinte ao da energia faturada. Nesse contexto, o montante divulgado na nota explicativa 10, em 2003 a Companhia obteve direito da ação judicial ajuizada (“trânsito em julgado”) contra a Eletrobras, onde restou assegurado o direito da lupy de receber a diferença de correção monetária do empréstimo compulsório de energia elétrica, momento em que referido crédito passou a ser registrado contabilmente. Como parte da disputa judicial, remanesceu à época um pleito relativo a parcela remanescente dos juros e correção monetária aplicáveis, o qual, não foi reconhecido contabilmente, face à inexistência de decisão final irrevogável. Conforme indicado na nota explicativa 10, em 01 de outubro de 2018 tornou-se definitiva e incabível de novos recursos essa parte remanescente processual, com o respectivo trânsito em julgado no Supremo Tribunal Federal das decisões até então proferidas relativas a parcela remanescente dos juros e correção monetária. Neste momento a decisão validou os critérios de cálculo das correções e juros que serviriam de base para o bloqueio judicial ocorrido em 2016, não cabendo portando recursos que possam modificar os referidos critérios de cálculo. Com base nesta decisão, a administração em conjunto com seus advogados e demais órgãos de Governança, concluiu que todo o pleito se qualificava como praticamente certo, restando somente a efetuação do pagamento da quantia devida após validação dos critérios de valorização transidos em julgado, que poderá ser em dinheiro ou em ações de emissão da Eletrobras. No exercício de 2019, ocorreram eventos processuais conforme descrito na nota explicativa 10, pelo qual a Companhia recebeu por meio de depósito bancário no dia 18 de dezembro de 2019, no montante de R\$ 63.049 mil, já líquido das retenções aplicáveis à discussão, por ocasião do montante considerado incontrolado entre as partes.

Como nossa auditoria conduziu este assunto: Nossos procedimentos incluíram, dentre outros, a revisão do histórico processual com o auxílio de especialistas jurídicos para a revisão e interpretação do estágio processual, permitindo-nos avaliar a adequação das informações e conclusões alcançadas pela Administração. Também fez parte de nossos procedimentos a utilização de especialistas internos em instrumentos financeiros

| | | Nota explicativa | dez/19 | dez/18 |
|--|----|------------------|------------------|------------------|
| | | | | 2.387.403 |
| Capital próprio | | | 2.387.403 | 2.199.963 |
| Patrimônio líquido | 19 | | | |
| Capital de terceiros | | | 1.896.734 | 1.994.495 |
| Total do passivo circulante e não circulante | | | 2.736.766 | 2.708.228 |
| Caixa e equivalentes de caixa | 3 | (840.030) | | (713.733) |
| Relação capital próprio versus capital de terceiros | | | 1,26 | 1,10 |

32.6. Valor justo: Pressupõe-se que os saldos de caixa e equivalentes de caixa, contas a receber de clientes e contas a pagar aos fornecedores pelo valor contábil, menos a perda (redução ao valor recuperável) no caso de certas a receber, esteja próxima de seus valores justos. Todos os instrumentos financeiros classificados como ativos financeiros e passivos financeiros a valor justo por meio do resultado (nota 31) e o valor justo dos empréstimos e financiamentos divulgado na nota 15, são calculados mediante o desconto dos fluxos de caixas contratuais futuros pela taxa de juros vigente no mercado, que estão disponíveis para a Com-

PARECER DO COMITÊ DE AUDITORIA E RISCOS

Ao Comitê de Auditoria e Riscos da Tupy S.A., órgão não estatutário, compete assessorar o Conselho de Administração, zelar pela qualidade e integridade das demonstrações financeiras, pelo cumprimento das exigências legais e regulamentares, pela atuação e independência dos trabalhos da auditoria externa e da auditoria interna, bem como pela efetividade do sistema de gestão de riscos e de controles internos da Companhia. No exercício de 2019, realizou vinte e cinco reuniões, das quais treze ordinárias e doze extraordinárias, com participação dos auditores independentes, da auditoria interna, bem como de diretores e executivos. Avaliou o escopo e o consequente plano anual dos auditores independentes, tratou da adequação do plano de auditoria interna, das melhorias no sistema de gestão de riscos e de controles internos e do cumprimento dos aspectos legais e regulamentares relativos à elaboração das demonstrações financeiras intermediárias e a anual, da respectiva destinação de resultado e do estudo de viabilidade técnica para manutenção do ativo fiscal diferido. Tratou também, do monitoramento dos ativos e passivos contingentes, da efetividade do canal de denúncias e das recomendações emitidas nos relatórios dos auditores independentes e da auditoria interna. Com base nas atividades desenvolvidas, julgando que as temas relevantes que lhe foram dados a conhecer estão adequadamente apresentados no Relatório da Administração e nas Demonstrações Financeiras relativos ao exercício de 2019, bem como no relatório emitido pela Ernst & Young Auditores Independentes S.S. em 03 de março de 2020, sem ressalvas, entende que os mesmos estão em condições de serem apreciados pelo Conselho de Administração, para posterior deliberação da Assembleia de Acionistas.

São Paulo, SP, 03 de março de 2020.

João Verner Juenemann - Coordenador

Ivan Luiz Modesto Schara

Maria Carmen Westerlund Montera

Jaime Luiz Kalsing

DIRETORIA EXECUTIVA

| Diretor-Presidente | Diretores Vice-presidentes | Contador |
|---------------------------|---|--|
| Fernando Cestari de Rizzo | Fabio Penta Rios Ricardo Sendim Fioramonte Thiago Fontoura Struminski (DRI) | Pedro Henrique Eying CRC-SC 16.161/0-0 - CPF 537.813.259-20 |

panhia para instrumentos financeiros similares. As técnicas de avaliação utilizadas pela Companhia são classificadas como Nível 2 da hierarquia do valor justo. O valor justo dos instrumentos financeiros que não são negociados em mercados ativos (nível 2) é determinado mediante o uso de técnicas de avaliação, que maximizam o uso de dados adotados pelo mercado onde estão disponíveis com o menor uso possível de estimativas específicas da Companhia.

33. EVENTOS SUBSEQUENTES

Em 22 de janeiro de 2020 a Companhia abriu programa de recompra de ações de sua emissão com o objetivo exclusivo de atender ao plano de incentivo de longo prazo aprovado em 24 de novembro de 2014. O prazo máximo de aquisição de ações desse programa será a data de 30 de dezembro de 2020, tendo como limite a quantidade de até 235.000 ações, de acordo com o limite definido no artigo 8º da instrução CVM nº 567/15.

nal ao longo da auditoria. Além disso: • Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtivemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais. • Obtivemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas, não, com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Companhia e suas controladas. • Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração. • Concluímos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Companhia. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Companhia a não mais se manter em continuidade operacional. • Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras, inclusive as divulgações e se as demonstrações financeiras individuais e consolidadas representam as correspondentes transações e os eventos de maneira fiel e compatível com o objetivo de apresentação adequada. • Obtivemos evidência de auditoria apropriada e suficiente referente às informações financeiras das entidades ou atividades de negócio do grupo para expressar uma opinião sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas. Somos responsáveis pela direção, supervisão e desempenho da auditoria do grupo e, consequentemente, pela opinião de auditoria. Comunicamo-nos com os responsáveis pela governança a respeito, entre outros aspectos, do alcance e da época dos trabalhos de auditoria planejados e das constatações significativas de auditoria, inclusive as deficiências significativas nos controles internos que eventualmente tenham sido identificadas durante nossos trabalhos. Fornecemos também aos responsáveis pela governança declaração de que cumprimos com as exigências éticas relevantes, incluindo os requisitos aplicáveis de independência, e comunicamos todos os eventuais relacionamentos ou assuntos que poderiam afetar, consideravelmente, nossa independência, incluindo, quando aplicável, as respectivas salvaguardas. Dos assuntos que foram objeto de comunicação com os responsáveis pela governança, determinamos aqueles que foram considerados como mais significativos na auditoria das demonstrações financeiras do exercício corrente e que, dessa maneira, constituem os principais assuntos de auditoria. Descrevemos esses assuntos em nosso relatório de auditoria, a menos que lei ou regulamento tenha proibido divulgação pública do assunto, ou quando, em circunstâncias extremamente raras, determinamos que o assunto não deve ser comunicado em nosso relatório porque as consequências adversas de tal comunicação podem, dentro de uma perspectiva razoável, superar os benefícios da comunicação para o interesse público.

Curitiba, 03 de março de 2020.



ERNST & YOUNG
Auditores Independentes S.S.
CRC SP 015.199/0-6

Alexandre Rubio
Contador CRC ISP223361/0-2