

1 CONTEXTO OPERACIONAL

A Embraer S.A. (“Embraer” ou “Controladora”; de forma conjunta com suas controladas como “Consolidado” ou a “Companhia”) é uma sociedade por ações com sede na cidade de São José dos Campos, Estado de São Paulo, Brasil e tem como atividade preponderante:

- i) Projetar, construir e comercializar aeronaves e materiais aeroespaciais e respectivos acessórios, componentes e equipamentos, mantendo os mais altos padrões de tecnologia e qualidade;
- ii) Promover ou executar atividades técnicas vinculadas à produção e manutenção do material aeroespacial;
- iii) Contribuir para a formação de pessoal técnico necessário à indústria aeroespacial;
- iv) Executar outras atividades tecnológicas, industriais, comerciais e de serviços correlatos à indústria aeroespacial;
- v) Projetar, construir e comercializar equipamentos, materiais, sistemas, *softwares*, acessórios e componentes para as indústrias de defesa, de segurança e de energia, bem como promover ou executar atividades técnicas vinculadas à respectiva produção e manutenção, mantendo os mais altos padrões de tecnologia e qualidade; e
- vi) Executar outras atividades tecnológicas, industriais, comerciais e de serviços correlatos às indústrias de defesa, de segurança e de energia.

As ações da Companhia estão registradas no mais elevado nível de governança corporativa da B3 (EMBR3), denominado Novo Mercado. Também, possui *American Depositary Shares* (evidenciadas pelo *American Depositary Receipt (ADR)*) registrados na *U.S. Securities and Exchange Commission (SEC)* e listados na Bolsa de Nova York - NYSE (ERJ).

As presentes demonstrações financeiras foram aprovadas pelo Conselho de Administração da Companhia em 18 de março de 2021.

1.1 Principais eventos ocorridos no exercício findo em 31 de dezembro de 2020

1.1.1 Término da parceria estratégica entre Embraer S.A. e The Boeing Company (“Boeing”)

Em 24 de janeiro de 2019, Embraer, Boeing e certas subsidiárias da Boeing e da Embraer celebraram o *Master Transaction Agreement* (“MTA”) e outros documentos da transação, que definiram os termos e condições para a criação de uma *joint venture* contemplando a unidade de Aviação Comercial da Embraer com participação de 80% de uma subsidiária da Boeing e 20% da Embraer, assim como a criação de uma *joint venture* para promoção e desenvolvimento de novos mercados e aplicações para a aeronave multimissão de transporte C-390 Millenium (“*Contribution Agreement*”), com participação de 51% de uma subsidiária da Embraer e 49% de uma subsidiária da Boeing (coletivamente, “Operação”). Até 25 de abril de 2020, a Embraer e Boeing continuavam sujeitas a cumprir suas respectivas obrigações previstas no MTA e no *Contribution Agreement* para a conclusão da Operação e, por isso, a Embraer manteve a classificação dos ativos do negócio de Aviação Comercial e serviços relacionados como “mantidos para venda” e “operações descontinuadas” nas demonstrações financeiras do exercício findo em 31 de dezembro de 2019.

Em 25 de abril de 2020, a Boeing notificou a Embraer sobre sua decisão de terminar o MTA, com base na alegação pela Boeing de que certas condições para o fechamento da Operação previstas no MTA não tinham sido satisfeitas pela Embraer até a data de expiração do MTA de 24 de abril de 2020. Além disso, a Boeing também terminou o *Contribution Agreement*. A Embraer acredita firmemente que a Boeing rescindiu indevidamente o MTA e o *Contribution Agreement* e que a Boeing tinha a obrigação de continuar a cumprir com os termos desses contratos. A Embraer acredita firmemente que cumpriu todas as suas obrigações contratuais previstas no MTA e no *Contribution Agreement*. A Embraer está buscando todas as medidas cabíveis contra a Boeing pelos danos sofridos pela Embraer em razão da rescisão indevida e das violações do MTA e do *Contribution Agreement* pela Boeing, incluindo procedimentos arbitrais iniciados por ambos os

lados acerca da rescisão do MTA e do *Contribution Agreement* pela Boeing. Não há garantias com relação ao tempo ou resultado dos procedimentos arbitrais ou qualquer reparação que a Embraer possa receber ou perda que a Embraer possa sofrer como resultado ou com relação a tais procedimentos arbitrais.

Devido ao cancelamento inesperado e indevido da parceria estratégica pela Boeing em 25 de abril de 2020, a partir desta data a Companhia deixou de designar e mensurar os ativos e passivos associados com o negócio de Aviação Comercial e serviços relacionados como “mantidos para venda” e seus resultados gerados como “operações descontinuadas”, foram reclassificados para “mantidos para uso contínuo” e “operações continuadas”. Os principais impactos nas demonstrações financeiras estão resumidos a seguir:

- A alteração da designação sobre os ativos de longo prazo anteriormente “mantidos para venda” (imobilizado, intangível e direitos de uso) exigiu o reconhecimento de despesa relacionada com a depreciação e amortização acumuladas não reconhecidas enquanto classificados como “mantidos para venda” no total de R\$ 542.610, (sendo R\$ 98.133 relativos ao exercício findo em 31 de dezembro de 2020 e R\$ 444.477 relativos ao exercício findo em 31 de dezembro de 2019), registrada como outras despesas operacionais, líquidas no exercício (Nota 33).
- A alteração da designação também requereu a remensuração dos ativos de longo prazo (imobilizado, intangível e direitos de uso) pelo menor valor entre o valor contábil, ajustado pela depreciação e amortização acumuladas não reconhecidas, e o valor recuperável determinado pelo maior montante entre o valor em uso desses ativos e o valor justo subtraído das despesas que seriam incorridas para venda. Durante o período de designação como “mantidos para venda”, esses ativos de longo prazo eram testados ao valor recuperável (*impairment*) pelo menor valor entre seu valor contábil e o valor justo com base no preço de aquisição previsto no MTA, subtraídos os gastos incrementais incorridos para conclusão da transação. Detalhes adicionais sobre o teste de *impairment* efetuado está divulgado na Nota 18.
- As demonstrações do resultado dos períodos comparativos do exercício findo em 31 de dezembro de 2019, assim como as notas explicativas relacionadas, estão sendo reapresentadas para divulgar os resultados gerados pela unidade de negócio de Aviação Comercial e serviços associados como operações continuadas da Companhia, anteriormente divulgados como resultados das operações descontinuadas (Nota 2.1.3).
- As demonstrações do resultado abrangente, dos fluxos de caixa e do valor adicionado referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2019 não foram reapresentadas, uma vez que a Companhia continuou divulgando as demonstrações dos resultados abrangentes, dos fluxos de caixa e dos valores adicionados, sem a segregação entre operações continuadas e descontinuadas para o exercício findo em 31 de dezembro de 2019.
- Diferentemente das demonstrações do resultado, os saldos do balanço patrimonial relacionados com o negócio de Aviação Comercial e serviços relacionados não foram reclassificados retrospectivamente e permanecem apresentados como ativos e passivos mantidos para venda na data-base anterior de 31 de dezembro de 2019 (Nota 5), conforme requer o IFRS 5/CPC 31.

1.1.2 Impactos decorrentes da pandemia do COVID-19

A Embraer está monitorando o surto do COVID-19 e seus impactos sobre a economia global, bem como sobre seus empregados, operações, fornecimento e demanda de seus produtos e serviços. A Companhia tem implementado planos de contingência para poder atuar rapidamente conforme o desenvolvimento da situação atual.

Como resultado da pandemia e seus impactos na indústria de Aviação Comercial, o rating de crédito da Companhia foi rebaixado pelas agências de rating: em 28 de abril de 2020, a Fitch rebaixou nossa classificação, de BBB- para BB+, em 29 de abril de 2020, a Moody's também rebaixou a nossa classificação de Ba1 para Ba2, com perspectiva negativa, e em 21 de fevereiro de 2021, a Standard & Poor's rebaixou nossa classificação em um ponto, para BB, com perspectiva negativa.

Desde o início da pandemia a Embraer tem adotado diversas iniciativas como foco na saúde e segurança de seus empregados e colaboradores. As operações da Companhia foram interrompidas por alguns dias para adequação das instalações industriais devido às medidas de saúde e segurança do trabalho. Foram tomadas

medidas de distanciamento social, como a implementação da modalidade de teletrabalho para alguns empregados. Além disso, foram tomadas várias medidas de proteção ao emprego, como a redução de jornada de trabalho e de salários, férias coletivas e licença remunerada.

Ainda em decorrência da pandemia COVID-19 e seus impactos na economia, a Companhia promoveu três planos de demissão voluntária (PDV) para grupos específicos de empregados no Brasil, com adesão de aproximadamente 1.600 pessoas. Em 3 de setembro de 2020, a Companhia anunciou redução na força de trabalho, representando aproximadamente 900 empregados. Considerando as adesões ao PDV e as demissões não voluntárias, a força de trabalho foi reduzida em aproximadamente 2.500 empregados no Brasil (12,5% da força de trabalho total). As despesas agregadas dos planos de demissão voluntária e redução na força de trabalho foram de R\$ 372.747 no exercício.

A Companhia adotou medidas para preservar o fluxo de caixa, incluindo (i) reduções no horário de trabalho e cortes nos salários; (ii) reduções e cortes nos honorários dos membros da diretoria executiva e conselho de administração; (iii) extensão dos termos de pagamento relacionados aos fornecedores; (iv) prorrogação dos prazos de pagamento de impostos; (v) negociação de novas linhas de crédito; e (vi) ajuste da cadeia produtiva.

Os principais impactos sobre as unidades de negócio da Companhia estão resumidos a seguir.

Defesa & Segurança

Com relação ao negócio de Defesa & Segurança, os programas têm sido atingidos pela pandemia global causada pela COVID-19, tanto em sua operação quanto na cadeia de fornecimento. Alguns fabricantes estiveram inoperantes por semanas devido à pandemia, comprometendo sua capacidade de fornecer peças e produtos. A logística para envio de materiais também teve impactos, com ciclos maiores em frete aéreo devido a menor disponibilidade de voos internacionais, aumentando ciclo no envio de peças. Deve ser observado que nenhum pedido de clientes foi cancelado nos programas de Defesa devido à pandemia. Ajustes necessários nos compromissos acordados com clientes já foram negociados. A Companhia tem tomado as ações necessárias para superar os desafios impostos pela COVID-19 e minimizar impactos nas entregas de Defesa.

Aviação Executiva

Com relação ao negócio de Aviação Executiva, as restrições sobre viagens e a quarentena de emergência impuseram determinados desafios à entrega de aeronaves a clientes internacionais durante 2020. Na data deste relatório, as linhas de produção dos nossos produtos de aviação executiva estão aptas a manter os níveis de fornecimento planejados, sem maiores desabastecimentos. Continuamos supervisionando os riscos e controlando a cadeia de suprimentos, acomodando a demanda para evitar obstáculos que ainda possam surgir dessa crise global. Na data dessas demonstrações financeiras anuais, um de nossos clientes de jatos executivos cancelou seu pedido firme e alguns de nossos clientes de jatos executivos reagendaram as entregas de aeronaves. Embora não possamos prever completamente o impacto da continuidade do surto da COVID-19 nas nossas atividades no curto e médio prazo, acreditamos que alguns de nossos clientes poderão tanto adiar as entregas programadas de aeronaves como cancelar pedidos. Para 2021 é esperado que o mercado de jatos executivos permaneça estável em relação ao volume entregue em 2020, retomando o crescimento gradualmente nos anos seguintes.

Aviação Comercial

Com relação ao negócio de Aviação Comercial, a ampla interrupção no tráfego causada pela COVID-19 afetou as operações de nossos clientes em todo o mundo. Em função da COVID-19, alguns de nossos clientes reagendaram as entregas de aeronaves para 2021 e após, como por exemplo, certos acordos de postergações foram celebrados que geraram um número limitado de postergações de entregas para depois de 2025 (Nota 31.c), o que trouxe impacto aos nossos resultados de 2020. No entanto, até a data dessas demonstrações financeiras anuais, não houve qualquer cancelamento. A Companhia concedeu empréstimo-ponte para certas entregas de jatos comerciais realizadas no terceiro e quarto trimestre de 2020 e que foram quitados por meio de transferência dos recebíveis para agentes financiadores que financiaram os clientes no mês de dezembro de 2020. O ritmo da recuperação é de difícil previsão, pois esse surto não tem precedentes na história e ainda não podemos determinar completamente o impacto da pandemia do COVID-19 nas nossas atividades no curto e médio prazo.

Serviços & Suporte

Com relação ao negócio de Serviços e Suporte, tanto os clientes da Aviação Comercial como Aviação Executiva sofreram impactos do COVID-19 afetando diretamente o fluxo de caixa das empresas. Devido à queda nas operações e diminuição dos voos durante a pandemia, muitos operadores foram afetados financeiramente, o que resultou em atrasos ou renegociações de pagamento pelos serviços, peças, programas por horas de voo e manutenções contratadas (Nota 8). Durante a pandemia, as empresas investiram somente nos itens mais urgentes e indispensáveis para preservarem caixa. Na OGMA, houve uma diminuição na manutenção dos motores de aeronaves civis, porém um aumento da demanda em motores de aviões de defesa. Além disso, alguns serviços programados, tais como, reparo do trem de pouso dos Programas Phenom e E-Jets foram afetados devido ao atraso no recebimento e/ou envio das peças, o que causou reagendamento do serviço e, consequentemente impactando o recebimento financeiro. Em adição, houve uma pausa considerável na demanda dos centros de manutenção durante vários meses de 2020, o que causou a diminuição na operação. Porém, a demanda vem aumentando significativamente nos últimos meses, de acordo com a retomada gradual das atividades de voo dos operadores e clientes da Companhia.

Principais impactos contábeis relacionados a pandemia do COVID-19

Em adição aos impactos anteriormente mencionados, reconhecemos os seguintes impactos nas demonstrações financeiras anuais da Companhia em função da pandemia do COVID-19:

- Alterações negativas no valor justo das ações da Republic Airways mantidas como investimentos financeiros, com impacto no resultado operacional de 2020, no valor de R\$ 21.302 (Notas 7 e 27.2.2).
- Provisão adicional para perdas de créditos esperadas com relação a contas a receber, ativos de contrato e financiamentos a clientes em função da elevação do risco de crédito dos clientes durante a pandemia do COVID-19, no valor de R\$ 255.279 (Notas 8 e 27.2.5). Em adição, como resultado de negociações realizadas no período, determinados montantes renegociados relacionados com recebíveis de peças e serviços no total de R\$ 116.302, líquido de perdas de créditos esperadas, foram reclassificados de contas a receber para financiamentos a clientes devido aos novos fluxos acordados com vencimentos superiores a 12 meses.
- A Companhia incorreu durante o exercício em gastos de produção relacionados com ociosidade, assim como gastos associados com licenças remuneradas e suspensão de contratos de trabalho (*lay-off*). Esses gastos foram reconhecidos diretamente no resultado do exercício, sendo R\$ 380.417 relacionados com ociosidade como custos dos produtos vendidos e R\$ 200.544 na linha de outras despesas operacionais voltados com licenças remuneradas e *lay-off*.
- A Companhia identificou indicador de *impairment* sobre seus ativos de longo prazo (Imobilizado, Intangível e Direito de Uso) devido aos efeitos da pandemia do COVID-19 e seu impacto na desvalorização do valor de mercado da Companhia no período, conforme detalhado na Nota 18.

1.1.3 Novas linhas de financiamento e suporte ao capital de giro

Nova emissão de bônus garantidos no total de US\$ 750 milhões e oferta de recompra à vista

Em 17 de setembro de 2020, através da controlada indireta Embraer Netherlands Finance B.V., a Companhia emitiu US\$ 750 milhões / R\$ 4,2 bilhões de bônus garantidos no mercado internacional com taxa de juros nominal de 6,950% a.a. e vencimento em 17 de janeiro de 2028. Esta operação é garantida integralmente e incondicionalmente pela Embraer S.A. ("Embraer") e Yaborã Indústria Aeronáutica S.A. ("Yaborã").

Parte dos recursos levantados com a nova emissão no total de US\$ 250 milhões / R\$ 1,4 bilhões foram utilizados para conclusão de oferta de recompra de notas anunciada em 8 de setembro de 2020 e concluída em 23 de setembro de 2020, sendo: (i) US\$ 167,7 milhões / R\$ 945,9 milhões do principal das notas em circulação com remuneração de 5,150% a.a. e vencimento em 2022, emitidas pela Yaborã e garantidas pela Embraer e (ii) US\$ 82,3 milhões / R\$ 464,3 milhões do principal das notas em circulação com remuneração de 5,696% a.a. e vencimento em 2023, emitidas pela Embraer Overseas Limited e garantidas pela Yaborã e Embraer.

Os custos incorridos para conclusão da oferta de recompra foram reconhecidos na linha de despesas financeiras, líquidas no resultado do exercício findo em 31 de dezembro de 2020, considerando que o principal recomprado na transação foi desreconhecido dos empréstimos e financiamentos da Companhia. O desreconhecimento dos empréstimos e financiamentos recomprados como parte da oferta de recompra gerou uma perda de R\$ 24.067 na linha de despesas financeiras, líquidas.

Financiamento ao capital de giro para exportação (BNDES e outros bancos públicos e privados)

Em 15 de junho de 2020, a Companhia finalizou os termos de contratos de financiamento ao capital de giro para exportações no valor de US\$ 615 milhões e com prazo de até quatro anos. O valor de US\$ 300 milhões / R\$ 1,6 bilhão foi financiado pelo Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES mediante o contrato assinado em 26 de junho de 2020, e US\$ 315 milhões / R\$ 1,7 bilhão foi financiado por bancos privados e públicos (Banco do Brasil, Bradesco, Morgan Stanley, Natixis e Santander).

Todos os recursos relacionados com essas linhas de financiamento já foram recebidos pela Companhia.

Financiamento ao capital de giro para exportação (U.S. Exim Bank)

Em agosto de 2020, Embraer Aircraft Holding, Inc. e Embraer S.A., como garantidora, celebraram contrato de garantia de capital de giro com o *Export-Import Bank of the United States* (“U.S. Exim Bank”) no total de US\$ 97,2 milhões / R\$ 548,3 milhões, indexado a LIBOR de um mês + 1,4% a.a. e prazo de vencimento de um ano. Os recursos foram recebidos em 21 de agosto de 2020.

As transações sumarizadas anteriormente, incluindo a apresentação dos captados em 31 de dezembro de 2020 convertidos para moeda de apresentação da Companhia (Reais), estão demonstradas na Nota 20.

1.1.4 Combinação de negócios – Tempest, empresa especializada em cibersegurança

Em 1º de julho de 2020, a Embraer anunciou a assinatura de contrato para investimento no capital da Tempest Security Intelligence, resultando na aquisição de posição majoritária da empresa.

Maior empresa especializada em cibersegurança do Brasil, a Tempest se posiciona como um provedor de soluções completas para proteção de negócios no mundo digital. Com escritórios no Recife, São Paulo e Londres, atende mais de 300 clientes no Brasil, na América Latina e na Europa.

Fundada no Recife - PE no ano 2000, a Tempest é uma das empresas investidas pelo Fundo de Investimento em Participações (FIP) Aeroespacial criado pelo BNDES, pela FINEP, pela Agência de Desenvolvimento Paulista (DESENVOLVE SP) e pela própria Embraer, com o objetivo de fortalecer a cadeia produtiva aeroespacial, aeronáutica, de defesa e segurança. Por meio do Fundo Aeroespacial, a Embraer já tinha participação indireta na Tempest desde 2016.

A conclusão da aquisição ocorreu em 30 de novembro de 2020.

Detalhes adicionais estão divulgados na Nota 13.

1.1.5 Incidente de segurança da informação

Em 24 de novembro de 2020, a Embraer sofreu um incidente de segurança cibernética que foi posteriormente identificado como um ataque do tipo *ransomware*. O ataque resultou na criptografia de um ambiente de servidores virtuais hospedado no Brasil. Os autores do ataque exfiltraram certos dados do referido ambiente, sendo que parte desses dados foi disponibilizada na *dark web*.

Imediatamente após o incidente, a Embraer empregou recursos significativos de TI e adotou medidas para proteger seus sistemas, isolar o servidor afetado e remediar sua rede. Em vista da efetividade da resposta da Companhia e da disponibilidade de servidores de back-up, a Embraer optou por não estabelecer contato com os autores do ataque e não pagar qualquer resgate. Como parte de sua reação, a Embraer contratou a Tempest Security Intelligence, uma empresa líder na área de segurança cibernética, para investigar o incidente e suplementar os esforços de remediação da Companhia.

A Embraer adotou medidas adicionais de fortalecimento de segurança dos seus sistemas, bem como reportou o incidente para autoridades competentes, no Brasil e no exterior.

O incidente não trouxe impactos relevantes na geração de receitas, fluxos de caixa ou despesas incrementais materiais para a Embraer. Também não há indicação de que a exatidão e a integridade de qualquer informação financeira tenham sido afetadas como resultado do incidente.

2 APRESENTAÇÃO E PRÁTICAS CONTÁBEIS

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas da Companhia foram preparadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil e homologadas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), incluindo os pronunciamentos 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).

Todas as informações contidas nas demonstrações financeiras apresentadas pela Companhia são aquelas consideradas relevantes em suas atividades e utilizadas pela Administração da Companhia em sua gestão.

2.1.1 Base de preparação

As demonstrações financeiras foram preparadas com base no custo histórico (exceto quando a rubrica exigiu um critério diferente) e quando aplicável ajustadas para refletir a avaliação de ativos e passivos mensurados ao valor justo na mensuração subsequente.

A preparação das demonstrações financeiras requer o uso de certas estimativas, julgamentos e premissas, o que exige da Administração julgamento para aplicação das práticas contábeis da Companhia. Essas demonstrações financeiras incluem estimativas referentes à contabilização de certos ativos, passivos e outras transações. As áreas que envolvem alto grau de julgamento ou complexidade, ou ainda as áreas nas quais as premissas e estimativas são relevantes para preparação das demonstrações financeiras estão descritas na Nota 3.

2.1.2 Demonstrações financeiras consolidadas

As demonstrações financeiras consolidadas incluem os saldos em 31 de dezembro de 2020 da Controladora e de todas as subsidiárias e entidades de propósitos específicos que a Companhia, direta ou indiretamente, detém controle (Controladas).

Todas as contas e saldos oriundos de transações ocorridas entre as entidades consolidadas são integralmente eliminados na preparação das demonstrações financeiras consolidadas.

Controladas são entidades sobre as quais a Companhia detém o controle, isto é, quando está exposta ou tem direitos a retornos variáveis de seu envolvimento com a entidade investida e tem capacidade de dirigir as atividades relevantes da entidade. Nesta análise são observados, em adição a maioria de direitos de voto, o acordo de acionistas entre a Companhia e os outros acionistas titulares de direitos de voto, direitos decorrentes de outros acordos contratuais e potenciais direitos de voto existentes. As controladas são integralmente consolidadas a partir da data em que o controle é adquirido até a data em que a Companhia deixar de exercer o controle sobre a controlada. Saldo atribuídos aos acionistas minoritários com participações residuais em controladas são apresentados na rubrica de acionistas não controladores nas demonstrações do resultado e demonstração das mutações do patrimônio líquido.

As práticas contábeis das entidades consolidadas são consistentes com as principais práticas adotadas pela Companhia.

a) Entidade de Propósito Específico (EPE)

Até o exercício findo em 31 de dezembro de 2018, a Companhia mantinha certas estruturas de financiamento de vendas de aeronaves por meio de Entidades de Propósito Específico – EPE, nas quais detinha controle, mesmo sem deter participação societária direta ou indireta. A EPE com atividades vigentes até aquele

exercício e com ativos, passivos e resultados consolidados pela Companhia era a Refine, Inc. Desde o exercício findo em 31 de dezembro de 2018, a Companhia não possui atividades em curso com EPEs.

b) Consórcios

Um consórcio é uma entidade jurídica constituída para atender a um determinado propósito e está sujeito a regulamentação específica. Em 31 de dezembro de 2020, a Companhia em conjunto com controlada direta mantém participação em consórcio formado somente por ambas entidades. As transações ocorridas neste consórcio são integralmente refletidas nas demonstrações financeiras consolidadas.

2.1.2.1 Estrutura societária

Abaixo as informações relacionadas às controladas consolidadas nas demonstrações financeiras consolidadas em 31 de dezembro de 2020.

Empresas do Grupo Embraer	Participação Embraer	País	Principais atividades
Airholding S.A.	100%	Portugal	Coordena investimentos da Embraer em Portugal.
OGMA - Indústria Aeronáutica de Portugal S.A.	65%	Portugal	Manutenção de aeronaves, componentes e produção para indústria aeronáutica.
Yaborã Indústria Aeronáutica S.A.	100%	Brasil	Concentra atividades de produção e comercialização da Aviação Comercial.
Embraer Aviation France - EAF	100%	França	Venda de peças de reposição e serviços de apoio na Europa.
ELEB Equipamentos Ltda.	100%	Brasil	Venda de equipamentos hidráulicos e mecânicos para a indústria aeronáutica.
Embraer Overseas Ltd.	100%	Ilhas Cayman	Operações financeiras como captação e aplicação de recursos do Grupo Embraer.
Embraer Netherlands Finance B.V.	100%	Holanda	Operações financeiras como captação e aplicação de recursos do Grupo Embraer.
Embraer Netherlands B.V.	100%	Holanda	Concentra atividades corporativas na Europa e arrendamento e comercialização de aeronaves usadas da Aviação Comercial.
Embraer Asia Pacific PTE. Ltd.	100%	Singapura	Venda de peças de reposição e serviços de apoio na Ásia.
Embraer CAE Training Services (UK) Limited	51%	Reino Unido	Sem operação
Embraer Portugal S.A.	100%	Portugal	Coordena investimentos e atividades econômicas em subsidiárias em Portugal.
Embraer Portugal Estruturas Metálicas, S.A.	100%	Portugal	Fabricação de peças e produtos metálicos para a indústria aeronáutica.
Embraer Portugal Estruturas em Compósitos, S.A.	100%	Portugal	Fabricação de peças e produtos compostos para a indústria aeronáutica.
Embraer (China) Aircraft Technical Services Co. Ltd.	100%	China	Venda de peças de reposição e serviços de apoio na China.
EZ Air Interior Limited	50%	Irlanda	Fabricação de interiores para aeronaves comerciais.
Embraer Aircraft Holding, Inc.	100%	EUA	Concentra as atividades corporativas nos EUA.
Embraer Aircraft Customer Services, Inc.	100%	EUA	Venda de peças de reposição e serviços de apoio na América do Norte e Caribe.
Embraer Aircraft Maintenance Services Inc.	100%	EUA	Manutenção de aeronaves e componentes voltados à Aviação Comercial.
Embraer Business Innovation Center, Inc.	100%	EUA	P&D de inovações tecnológicas no setor aeroespacial e áreas correlatas
Embraer Executive Jet Services, LLC	100%	EUA	Suporte pós-venda e manutenção de aeronaves da Aviação Executiva.
Embraer Executive Aircraft, Inc.	100%	EUA	Montagem final e entrega dos jatos executivos.
Embraer Engineering & Technology Center USA, Inc.	100%	EUA	Serviços de engenharia relacionadas à pesquisa e desenvolvimento de aeronaves.
Embraer Aero Seating Technologies, LLC	100%	EUA	Produção e manutenção de assentos para aeronaves.
Embraer Defense and Security, Inc.	100%	EUA	Fornecimento de aeronaves Super Tucano, para a Força Aérea Americana.
Embraer CAE Training Services, LLC	51%	EUA	Treinamento de pilotos, mecânicos e tripulação.
Embraer Solutions, LLC	100%	EUA	Venda de peças de reposição e serviços de apoio da Aviação Executiva.
EVE Urban Air Mobility Solutions, Inc.	100%	EUA	Desenvolvimento, design, fabricação, comercialização, certificação e suporte de aeronaves e soluções para administração de tráfego aéreo urbano, relacionadas à mobilidade aérea urbana
EVE Soluções De Mobilidade Aérea Urbana Ltda	100%	Brasil	Subsidiária da Eve com operações no Brasil
Embraer Aviation Europe – EAE	100%	França	Concentra atividades corporativas no exterior, notadamente Europa.
Embraer Aviation International – EAI	100%	França	Venda de peças e serviços de pós-venda na Europa, África e no Oriente Médio.
Embraer Europe SARL	100%	França	Representação comercial da Companhia na Europa, África e no Oriente Médio
Embraer Defesa e Segurança Participações S.A.	100%	Brasil	Coordena investimentos no segmento de Defesa & Segurança.
Atech - Negócios em Tecnologias S.A.	100%	Brasil	Desenvolvimento e serviços em controle, comunicações, computadores e inteligência.
Visiona Tecnologia Espacial S.A.	51%	Brasil	Fornecimento e desenvolvimento de soluções satelitais.
Visiona Internacional B.V.	100%	Holanda	Subsidiária internacional da Visiona.
SAVIS Tecnologia e Sistemas S.A.	100%	Brasil	Atuação nas atividades de Defesa & Segurança junto ao Governo Brasileiro.
Tempest Serviços de Informática S.A.	61%	Brasil	Pesquisa, desenvolvimento e serviços nas áreas de Tecnologia da Informação, Segurança da Informação e de Inteligência
Tempest Security Intelligence Limited	100%	UK	Comércio varejista de produtos de informática; Manutenção, reparo, conserto e prestação de serviços relacionados
EZS Informática S.A.	100%	Brasil	Comércio varejista de produtos de informática; Manutenção, reparo, conserto e prestação de serviços relacionados
ID IT Tecnologia da Informação Ltda.	99%	Brasil	Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador customizáveis, consultoria em tecnologia da informação, tratamento de dados, provedores de serviços de aplicação e serviços de hospedagem na internet
Embraer GPX Ltda.	100%	Brasil	Sem operação.
Embraer Aviation Netherlands B.V.	100%	Holanda	Concentra atividades corporativas e comerciais. Sem operações vigentes.
Embraer Spain Holding Co. SL	100%	Espanha	Concentra atividades corporativas no exterior.
ECC Investment Switzerland AG	100%	Suíça	Coordena investimentos em subsidiárias no exterior.
ECC Insurance & Financial Company Limited.	100%	Ilhas Cayman	Provê garantias financeiras oferecidas nas estruturas de vendas de aeronaves.
Embraer Finance Ltd.	100%	Ilhas Cayman	Apoio à Companhia nas estruturas financeiras de operações específicas.
Fundo de Investimento em Participações Embraer Ventures	100%	Brasil	Fundo exclusivo criado com o objetivo de agregação tecnológica e financeira baseado no investimento e apoio a pequenas e médias empresas voltadas para inovação disruptiva em áreas relacionadas ao setor aeroespacial.
Refine, Inc.	100%	Ilhas Cayman	EPE estabelecida no passado para financiamento de vendas de aeronaves da Aviação Comercial. Sem operações vigentes.
Consórcio Tepro	100%	Brasil	Consórcio constituída pela SAVIS Tecnologia e Sistemas S.A. e Embraer S.A. tendo como objetivo atender o Exército Brasileiro na primeira fase de implementação do Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (Sisfron). Localizada na cidade de Campinas, Estado de São Paulo, Brasil, representa uma proporção direta de 93,7% da SAVIS e 6,3% da Embraer S.A.

2.1.2.2 Entidades não controladas e não consolidadas pela Companhia

Águas Azuis Construção Naval SPE Ltda. - Entidade de propósito específico constituída pela Embraer S.A., Atech - Negócios em Tecnologia, S.A. e Thyssenkrupp Marine Systems GmbH para fornecimento de Navios Classe Tamandaré, navios militares de alta complexidade tecnológica, com participação total de 25% das entidades da Embraer. As transações ocorridas nessa entidade são reconhecidas por meio do método de equivalência patrimonial e apresentados no resultado operacional da Companhia.

FIP Aeroespacial - Fundo de investimento em participações ("FIP") da Embraer com o BNDES, FINEP e Desenvolve SP, criado com o objetivo de fortalecer a cadeia produtiva aeroespacial, aeronáutica, de defesa e segurança e promover a integração de sistemas relacionados a esses setores por meio de apoio às pequenas e médias empresas. Esse fundo não é consolidado nas demonstrações financeiras da Companhia, seus resultados são registrados por meio do método de equivalência patrimonial e apresentados no resultado operacional com base no percentual de participação detido pela Companhia na data de reporte das demonstrações financeiras (34%).

2.1.3 Reapresentação das demonstrações do resultado comparativas de 2019

Devido à mudança durante o exercício de 2020 na classificação do negócio de Aviação Comercial de "operações descontinuadas" para "operações continuadas" (Nota 1.1.1), as demonstrações do resultado do exercício findo em 31 de dezembro de 2019, assim como as notas explicativas relacionadas, estão sendo reapresentadas pela classificação da unidade de negócio de Aviação Comercial e serviços associados como "operações continuadas", conforme detalhado a seguir:

Controladora – Como divulgado na Nota 4.3 às demonstrações financeiras anuais de 31 de dezembro de 2019, os montantes de R\$ 9.226.339 de receitas líquidas, R\$ 1.563.903 de lucro bruto, R\$ 86.112 de resultado operacional e R\$ (446.427) de prejuízo líquido, anteriormente apresentados de forma agregada na linha de prejuízo líquido das operações descontinuadas da Controladora no total de R\$ (446.427), estão sendo reapresentados de forma segregada nas respectivas linhas do resultado das "operações continuadas" nas demonstrações do resultado comparativas deste conjunto de demonstrações financeiras.

Consolidado – Como divulgado na Nota 4.3 às demonstrações financeiras anuais de 31 de dezembro de 2019, os montantes de R\$ 11.334.144 de receitas líquidas, R\$ 1.734.869 de lucro bruto, R\$ 333.895 de resultado operacional e R\$ (446.427) de prejuízo líquido, anteriormente apresentados de forma agregada na linha de prejuízo líquido das operações descontinuadas do Consolidado no total de R\$ (446.427), estão sendo reapresentados de forma segregada nas respectivas linhas do resultado das "operações continuadas" nas demonstrações do resultado comparativas deste conjunto de demonstrações financeiras.

Adicionalmente, visando a melhor divulgação e identificação das perdas esperadas de créditos sobre os saldos de contas a receber e ativos de contrato nas demonstrações do resultado e também devido a relevância dessa transação no exercício corrente pelos impactos da pandemia do COVID-19, a Companhia reclassificou despesas com essa natureza no total de R\$ 8.615 na Controladora e R\$ 3.375 no Consolidado da linha de "despesas comerciais" para linha específica de "ganhos (perdas) líquidas sobre contas a receber e ativos de contrato". Anteriormente a Companhia não divulgava essa segregação na demonstração do resultado devido a imaterialidade dos valores envolvidos.

2.2 PRINCIPAIS PRÁTICAS CONTÁBEIS ADOTADAS

Apresentamos a seguir as práticas contábeis relevantes adotadas na elaboração dessas demonstrações financeiras. A descrição das principais práticas contábeis adotadas pela Companhia contribui para a correta interpretação das demonstrações financeiras, seja pela existência de mais de uma opção de tratamento oferecido pelas normas internacionais de contabilidade, ou seja, pela complexidade da operação.

2.2.1 Moeda funcional e apresentação das demonstrações financeiras

Apresentamos a seguir os conceitos e práticas relacionados à moeda funcional utilizada em função do seu impacto nas demonstrações financeiras.

a) Moeda funcional da Controladora

A moeda funcional de uma empresa é a moeda do principal ambiente econômico em que ela está inserida e deve ser a moeda que melhor reflete seus negócios e operações. Com base nessa análise, a Administração concluiu que o Dólar dos Estados Unidos da América ("US\$" ou "Dólar") é a moeda funcional da Controladora e esta conclusão baseia-se na análise dos seguintes indicadores:

- Moeda que mais influencia os preços de bens e serviços. Trata-se da moeda em que o preço de venda de seus bens e serviços são expressos e liquidados;
- Moeda do país cujas forças competitivas e regulamentos mais influenciam os negócios da Controladora;
- Moeda que mais influencia custos para fornecimento de produtos ou serviços, ou seja, a moeda em que normalmente os custos da Controladora são expressos e liquidados;
- Moeda em que normalmente a Controladora capta os recursos das atividades financeiras, e em que normalmente recebe pelas suas vendas e acumula caixa.

b) Moeda de apresentação das demonstrações financeiras

A moeda de apresentação é a moeda em que as demonstrações financeiras são apresentadas e normalmente é definida em função de obrigações legais da Companhia. Em atendimento à legislação brasileira, estas demonstrações financeiras são apresentadas em Reais, convertendo-se as demonstrações financeiras individuais e consolidadas preparadas na moeda funcional da Controladora para Reais, utilizando os seguintes critérios:

- Ativos e passivos pela taxa de câmbio vigente na data do balanço;
- Contas do resultado, do resultado abrangente, demonstração dos fluxos de caixa e do valor adicionado pela taxa média mensal; e
- Patrimônio líquido ao valor histórico de formação.

Os ajustes resultantes da conversão acima têm sua contrapartida reconhecida no patrimônio líquido como ajustes acumulados de conversão.

c) Conversão das demonstrações financeiras das Controladas

Para as subsidiárias cuja moeda funcional é diferente do Dólar, as contas de ativos e passivos são convertidas para a moeda funcional da Controladora, utilizando as taxas de câmbio vigentes na data do balanço, e os itens de receitas e despesas são convertidos utilizando a taxa média mensal. Os ajustes resultantes da conversão têm sua contrapartida reconhecida no patrimônio líquido como ajustes acumulados de conversão.

Ágio e ajustes de valor justo, decorrentes da aquisição de uma entidade no exterior (entidades com moeda funcional diferente da Controladora), são tratados como ativos e passivos da entidade no exterior e convertidos pela taxa de fechamento, e os ajustes resultantes da conversão são também reconhecidos no patrimônio líquido como ajustes acumulados de conversão.

Os balanços patrimoniais consolidados, demonstrações consolidadas dos resultados e dos fluxos de caixa na moeda funcional (Dólar), convertidos para moeda de apresentação (Real) são como segue:

BALANÇOS PATRIMONIAIS CONSOLIDADOS

ATIVO	31.12.2020		31.12.2019	
	US\$	R\$	US\$	R\$
CIRCULANTE				
Caixa e equivalentes de caixa	1.883.145	9.786.142	855.183	3.446.986
Investimentos financeiros	817.503	4.248.318	409.810	1.651.820
Contas a receber de clientes, líquidas	203.356	1.056.782	149.424	602.282
Instrumentos financeiros derivativos	8.310	43.182	1.352	5.450
Financiamentos a clientes	8.472	44.029	-	-
Contas a receber vinculadas	4.163	21.635	3.995	16.102
Ativos de contrato	461.758	2.399.620	461.912	1.861.828
Estoques	2.469.530	12.833.404	1.304.426	5.257.749
Depósitos em garantia	206	1.068	86	348
Imposto de renda e contribuição social	114.141	593.158	90.528	364.891
Outros ativos	176.788	918.708	120.028	483.797
	6.147.372	31.946.046	3.396.744	13.691.253
Ativos mantidos para venda	-	-	5.174.635	20.857.401
TOTAL DO CIRCULANTE	6.147.372	31.946.046	8.571.379	34.548.654
NÃO CIRCULANTE				
Investimentos financeiros	51.700	268.668	14.924	60.153
Contas a receber de clientes, líquidas	6	34	-	-
Instrumentos financeiros derivativos	1.258	6.538	696	2.806
Financiamentos a clientes	21.438	111.408	-	-
Contas a receber vinculadas	9.703	50.423	13.640	54.977
Depósitos em garantia	1.518	7.888	498	2.009
Imposto de renda e contribuição social diferidos	104.580	543.468	705	2.842
Outros ativos	111.043	577.066	61.723	248.787
	301.246	1.565.493	92.186	371.574
Investimentos	5.180	26.918	8.100	32.648
Imobilizado	1.955.961	10.164.540	968.928	3.905.458
Intangível	2.075.588	10.786.206	894.116	3.603.912
Direito de uso	62.278	323.642	37.812	152.410
TOTAL DO NÃO CIRCULANTE	4.400.253	22.866.799	2.001.142	8.066.002
TOTAL DO ATIVO	10.547.625	54.812.845	10.572.521	42.614.656

Embraer S.A.
Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma



	31.12.2020		31.12.2019	
	US\$	R\$	US\$	R\$
PASSIVO				
CIRCULANTE				
Fornecedores	502.252	2.610.053	357.981	1.442.914
Passivo de Arrendamento	11.427	59.385	4.956	19.977
Empréstimos e financiamentos	375.477	1.951.241	14.879	59.972
Dívidas com e sem direito de regresso	4.163	21.635	3.995	16.102
Contas a pagar	245.654	1.276.591	162.476	654.891
Passivos de contrato	1.033.047	5.368.436	649.116	2.616.393
Instrumentos financeiros derivativos	1.245	6.472	4.472	18.025
Impostos e encargos sociais a recolher	71.886	373.572	54.923	221.377
Imposto de renda e contribuição social	40.728	211.649	42.591	171.673
Garantia financeira e de valor residual	42.609	221.426	-	-
Dividendos	1.198	6.225	1.378	5.553
Receitas diferidas	503	2.616	2.014	8.116
Provisões	98.544	512.097	103.159	415.802
	2.428.733	12.621.398	1.401.940	5.650.795
Passivos mantidos para venda	-	-	4.984.035	20.089.148
	2.428.733	12.621.398	6.385.975	25.739.943
NÃO CIRCULANTE				
Passivo de Arrendamento	53.322	277.100	33.560	135.272
Empréstimos e financiamentos	4.072.469	21.163.399	76.105	306.757
Dívidas com e sem direito de regresso	9.703	50.423	13.640	54.977
Contas a pagar	32.646	169.653	12.732	51.319
Passivos de contrato	262.402	1.363.622	34.298	138.243
Instrumentos financeiros derivativos	8.671	45.061	-	-
Impostos e encargos sociais a recolher	11.842	61.540	13.358	53.841
Imposto de renda e contribuição social diferidos	474.662	2.466.675	272.262	1.097.408
Garantia financeira e de valor residual	82.617	429.334	-	-
Receitas diferidas	57.389	298.232	16.068	64.767
Provisões	114.244	593.693	99.878	402.577
	5.179.967	26.918.732	571.901	2.305.161
TOTAL DO PASSIVO	7.608.700	39.540.130	6.957.876	28.045.104
PATRIMÔNIO LÍQUIDO				
Capital social	1.551.567	5.159.617	1.551.567	5.159.617
Ações em tesouraria	(25.700)	(73.624)	(26.477)	(75.446)
Reservas de lucros	1.377.675	-	2.110.031	2.595.445
Remuneração baseada em ações	37.392	78.940	37.392	78.940
Ajuste de avaliação patrimonial	(114.619)	10.543.540	(154.768)	6.420.419
Prejuízos acumulados	-	(1.020.962)	-	-
	2.826.315	14.687.511	3.517.745	14.178.975
Participação de acionistas não controladores	112.610	585.204	96.900	390.577
TOTAL DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	2.938.925	15.272.715	3.614.645	14.569.552
TOTAL DO PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO	10.547.625	54.812.845	10.572.521	42.614.656

Detalhes adicionais sobre a posição das reservas de lucros em Dólar, conforme apresentado no quadro acima, estão apresentados na Nota 28.5.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

DEMONSTRAÇÕES CONSOLIDADAS DO RESULTADO

	31.12.2020		31.12.2019	
	US\$	R\$	(Reapresentado)*	
	US\$	R\$	US\$	R\$
RECEITAS LÍQUIDAS	3.771.109	19.641.764	5.462.591	21.802.075
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	(3.293.522)	(17.234.816)	(4.667.072)	(18.636.605)
LUCRO BRUTO	477.587	2.406.948	795.519	3.165.470
RECEITAS (DESPESAS) OPERACIONAIS				
Administrativas	(143.396)	(738.736)	(190.171)	(752.456)
Comerciais	(194.032)	(1.002.572)	(286.522)	(1.131.591)
Ganhos (perdas) líquidas sobre contas a receber e ativos de contrato	(61.834)	(293.912)	565	3.375
Pesquisas	(29.765)	(155.105)	(49.437)	(196.399)
Outras despesas operacionais, líquidas	(374.699)	(1.910.405)	(346.786)	(1.397.188)
Equivalência patrimonial	2.697	12.709	(241)	(971)
RESULTADO OPERACIONAL	(323.442)	(1.681.073)	(77.073)	(309.760)
Despesas financeiras, líquidas	(232.706)	(1.220.501)	(116.105)	(451.975)
Variações monetárias e cambiais, líquidas	(79.045)	(410.603)	6.895	20.937
PREJUÍZO ANTES DO IMPOSTO	(635.193)	(3.312.177)	(186.283)	(740.798)
Imposto de renda e contribuição social	(93.127)	(284.056)	(130.260)	(553.288)
PREJUÍZO DO EXERCÍCIO	(728.320)	(3.596.233)	(316.543)	(1.294.086)
Lucro (Prejuízo) atribuído aos:				
Acionistas da Embraer	(731.908)	(3.616.014)	(322.297)	(1.316.797)
Acionistas não controladores	3.588	19.781	5.754	22.711

* Vide Notas 1.1.1 e 2.1.3 sobre reapresentação das demonstrações do resultado do exercício.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

DEMONSTRAÇÕES CONSOLIDADAS DO FLUXO DE CAIXA

	31.12.2020		31.12.2019	
	US\$	R\$	US\$	R\$
ATIVIDADES OPERACIONAIS				
Prejuízo do exercício	(728.320)	(3.596.233)	(316.543)	(1.294.086)
ITENS QUE NÃO AFETAM O CAIXA				
Depreciações do imobilizado	163.592	859.858	113.890	450.268
Realização subsídios governamentais	(4.642)	(24.551)	(2.146)	(8.421)
Amortizações do intangível	128.463	688.259	95.932	380.741
Realização contribuição de parceiros	(8.325)	(44.347)	(22.444)	(89.751)
Perda por obsolescência dos estoques	16.605	90.368	20.516	81.499
Ajuste valor de mercado, inventário, imobilizado e intangível	8.339	24.561	102.338	413.351
Perda (reversão) em créditos de liquidação duvidosa	37.444	169.602	(3.097)	(12.317)
Ganho na alienação de ativo permanente	15.242	74.476	28.601	109.824
Imposto de renda e contribuição social diferidos	104.708	404.449	33.226	159.956
Juros sobre empréstimos	24.604	148.603	1.481	11.536
Juros sobre títulos e valores mobiliários, líquidos	(364)	(1.744)	(30.885)	(121.097)
Equivalência patrimonial	(2.697)	(12.709)	210	971
Variação monetária e cambial	77.096	397.876	(10.349)	(35.753)
Marcação a mercado das garantias de valor residual	(9.659)	(45.983)	4.120	16.711
Provisões diversas	23.561	104.734	20.393	89.724
Outros	(3.448)	(19.059)	(3.713)	(14.736)
VARIAÇÃO NOS ATIVOS				
Investimentos financeiros	(513.036)	(2.847.841)	507.781	1.932.846
Instrumentos financeiros derivativos	(2.076)	(15.949)	3.951	16.428
Contas a receber e contas a receber vinculadas	42.551	229.625	205.329	816.815
Ativos de contrato	33.922	165.929	(152.334)	(562.415)
Financiamento a clientes	(38.359)	(268.211)	1.089	4.273
Estoques	(34.625)	140.538	147.252	829.313
Depósitos em Garantia	(687)	(3.621)	348.614	1.442.929
Outros ativos	(72.459)	(349.756)	13.202	34.193
VARIAÇÃO NOS PASSIVOS				
Fornecedores	(314.016)	(1.558.453)	(44.638)	(172.345)
Dívida com e sem direito de regresso	(3.768)	(19.626)	(323.738)	(1.330.006)
Contas a pagar	(48.651)	(196.700)	(28.746)	(119.702)
Contribuição de parceiros	-	-	4.500	17.365
Passivos de contrato	(134.472)	(693.196)	200.592	772.344
Impostos a recolher	(38.166)	(265.435)	2.601	18.541
Garantias financeiras	(5.371)	(31.585)	(15.904)	(62.416)
Receitas diferidas	(3.209)	(16.243)	(7.283)	(27.189)
CAIXA GERADO (USADO) NAS ATIVIDADES OPERACIONAIS	(1.290.223)	(6.512.364)	893.798	3.749.394
ATIVIDADES DE INVESTIMENTO				
Aquisições de imobilizado	(102.271)	(523.489)	(284.453)	(1.129.777)
Baixa de imobilizado	10.667	59.161	74	294
Adições ao intangível	(121.435)	(629.062)	(283.298)	(1.121.620)
Adições investimentos em subsidiárias e coligadas	(1.787)	(9.347)	(2.490)	(9.436)
Aquisição de subsidiária líquido do caixa adquirido	(4.060)	(20.891)	-	-
Investimentos financeiros	113.164	177.834	977.807	3.848.973
Dividendos recebidos	483	2.497	57	218
CAIXA GERADO (USADO) NAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTO	(105.239)	(943.297)	407.697	1.588.652
ATIVIDADES DE FINANCIAMENTO				
Novos financiamentos obtidos	2.079.051	10.875.429	400.522	1.534.135
Financiamentos pagos	(1.061.812)	(5.588.521)	(645.906)	(2.514.539)
Dividendos e juros sobre capital próprio	-	-	(1.952)	(7.304)
Recebimento de opções de ações exercidas	329	1.429	2.209	8.572
Pagamentos de arrendamentos	(8.951)	(46.494)	(11.817)	(47.279)
CAIXA GERADO (USADO) NAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTO	1.008.617	5.241.843	(256.944)	(1.026.415)
AUMENTO (REDUÇÃO) LÍQUIDA DO CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA	(386.845)	(2.213.818)	1.044.551	4.311.631
Efeito das variações cambiais no caixa e equivalentes de caixa	(37.709)	2.698.318	(17.703)	26.970
Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício	2.307.699	9.301.642	1.280.851	4.963.041
CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA NO FINAL DO EXERCÍCIO	1.883.145	9.786.142	2.307.699	9.301.642

2.2.2 Transações em moedas estrangeiras – ativos e passivos financeiros

As transações efetuadas em outras moedas (diferentes da moeda funcional) são convertidas para a moeda funcional utilizando as taxas de câmbio vigentes nas datas das transações. A cada período de divulgação, é feita a atualização destes valores pela taxa de câmbio vigente naquela data. Os ganhos e as perdas cambiais resultantes desta conversão (referentes a ativos e passivos financeiros indexados em moedas diferentes da moeda funcional) são reconhecidos na demonstração do resultado como variações monetárias e cambiais, líquidas. Adiantamentos recebidos de clientes e pagos a fornecedores como antecipação de contraprestação de bens ou serviços em moeda estrangeira são convertidos na data de transação e não são atualizados de forma subsequente.

2.2.3 Instrumentos financeiros

a) Ativos financeiros

a.1) Reconhecimento e mensuração

Os ativos financeiros são reconhecidos quando a Companhia se torna parte das disposições contratuais do instrumento. São inicialmente mensurados ao valor justo, acrescido dos custos da transação atribuíveis à sua aquisição ou emissão, exceto para instrumentos mensurados ao valor justo por meio do resultado, para os quais esses custos são reconhecidos imediatamente no resultado do exercício.

A Companhia classifica seus ativos financeiros sob as seguintes categorias: (i) mensurado ao custo amortizado, (ii) mensurado ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes e (iii) mensurado ao valor justo por meio do resultado.

Os ativos financeiros não são reclassificados subsequentemente ao reconhecimento inicial, a não ser que a Companhia modifique o modelo de negócios para a gestão desses ativos financeiros, e neste caso, todos os ativos afetados são reclassificados no primeiro dia do período de apresentação posterior à mudança no modelo de negócios.

Ativos financeiros são desreconhecidos quando os direitos contratuais de receber os fluxos de caixa do ativo expiram ou são transferidos em uma transação na qual substancialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro são transferidos pela Companhia.

a.2) Classificação e mensuração subsequente

A Companhia classifica ativos financeiros como mensurados ao custo amortizado somente se ambos os critérios forem atendidos:

- O ativo financeiro é mantido dentro de modelo de negócio cujo objetivo seja receber os fluxos de caixa contratuais; e
- Os termos contratuais geram, em datas específicas, fluxos de caixa que são relativos somente ao pagamento de principal e juros sobre o valor principal em aberto.

Ativos financeiros mensurados ao custo amortizado pela Companhia incluem: caixa e equivalentes de caixa, determinados investimentos financeiros, contas a receber de clientes, ativos de contrato, contas a receber de sociedades controladas, depósitos em garantia e outros ativos financeiros.

Ativos financeiros mensurados ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes (VJORA) são ativos mantidos em um modelo de negócio cujo objetivo é atingido tanto através do recebimento de fluxos de caixa contratuais, quanto pela venda dos ativos financeiros, assim como, seus termos contratuais geram, em datas específicas, fluxos de caixa que são relativos exclusivamente ao pagamento de principal e juros sobre o valor principal em aberto.

As variações no valor justo de ativos financeiros VJORA são reconhecidas em ajustes de avaliação patrimonial no patrimônio líquido. Ganhos ou perdas por redução ao valor recuperável e com variação cambial, incluindo também os juros calculados pela curva contratual, são reconhecidos no resultado do exercício como despesas

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

financeiras, líquidas, exceto pela variação cambial reconhecida como variações monetárias e cambiais, líquidas. No desreconhecimento desses ativos financeiros, quaisquer valores acumulados na conta de ajustes de avaliação patrimonial são reclassificados para o resultado do exercício.

Todos os ativos financeiros não classificados pela Companhia como mensurados ao custo amortizado ou ao VJORA e ativos financeiros em que seus fluxos de caixa não representem exclusivamente pagamentos de principal e juros, são classificados como valor justo por meio do resultado. Esses ativos incluem determinados investimentos financeiros (Nota 7) e instrumentos financeiros derivativos (Nota 9).

(i) *Avaliação do modelo de negócio*

A Companhia avalia o objetivo do modelo de negócios para gestão dos ativos financeiros como parte da classificação contábil dos instrumentos. Os fatores considerados nessa avaliação são:

- A política financeira vigente e os objetivos estipulados para gestão da carteira, o que inclui avaliar se a estratégia tem como foco obter receitas de juros contratuais, a manutenção de um determinado perfil de taxa de juros, a relação entre a duração dos ativos financeiros e passivos relacionados, saídas esperadas de caixa, ou a realização dos fluxos de caixa através da venda dos ativos financeiros;
- Como o desempenho da carteira é avaliado e reportado à Administração;
- Riscos que afetam o desempenho do modelo de negócios e a como eles são gerenciados;
- A frequência, o volume e o momento das vendas de ativos em períodos anteriores, os motivos de tais transações e as expectativas futuras.

(ii) *Avaliação se os fluxos de caixa contratuais são exclusivamente pagamentos de principal e juros*

Para avaliação se os fluxos de caixa contratuais são exclusivamente pagamentos de principal e juros, o principal é definido como o valor justo do ativo financeiro no reconhecimento inicial, e os juros como uma contraprestação pelo valor do dinheiro no tempo, pelo risco de crédito associado ao valor do principal em aberto durante os prazos contratuais, outros riscos e custos gerais de empréstimos, como também uma margem de lucro na transação.

Essa avaliação é efetuada por meio da consideração dos termos contratuais dos ativos financeiros o que inclui, além da avaliação se os fluxos de caixa contratuais são exclusivamente pagamentos de principal e juros, a existência de termos que poderiam mudar o momento ou valor dos fluxos de caixa contratuais que não atenderiam a definição, incluindo: eventos contingentes, termos que possam ajustar as taxas contratuais, pré-pagamento e a prorrogação de prazos, e termos que limitam acesso a fluxos de caixa de ativos específicos.

b) Passivos financeiros

A Companhia classifica seus passivos financeiros nas seguintes categorias: (i) mensurados ao custo amortizado e (ii) valor justo por meio do resultado. Um passivo financeiro é mensurado ao valor justo por meio do resultado se for mantido para negociação ou for um instrumento financeiro derivativo, sendo sua variação líquida, incluindo os juros, reconhecida no resultado do exercício. Variações em outros passivos financeiros mensurados ao custo amortizado, incluindo juros e variação cambial, são reconhecidas no resultado do exercício na rubrica de despesas financeiras, líquidas, exceto pela variação cambial reconhecida como variações monetárias e cambiais, líquidas.

Passivos financeiros são desreconhecidos quando as obrigações contratuais são retiradas, canceladas ou expiradas. A diferença entre o valor contábil extinto e a contraprestação paga (incluindo ativos transferidos ou passivos assumidos) é reconhecida no resultado do exercício.

2.2.4 Caixa e equivalentes de caixa e investimentos financeiros

Caixa e equivalentes de caixa compreendem numerário em espécie, e numerários em trânsito (valores já pagos por nossos clientes ou devedores, mas que na data de divulgação se encontrava em processo de liberação pela instituição bancária interveniente), depósitos bancários disponíveis e aplicações financeiras de curto prazo, usualmente com vencimento em até 90 dias a partir da data da contratação, com alta liquidez, prontamente

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

convertíveis em um montante conhecido de caixa e que estão sujeitas a um insignificante risco de mudança de valor.

Valores referentes à caixa e equivalentes de caixa, que, no entanto, não estejam disponíveis para uso pela Companhia, são apresentados dentro de outros ativos nas demonstrações financeiras. As demais aplicações financeiras, cujo prazo de vencimento, a partir da data da contratação seja superior a 90 dias, são apresentadas como investimentos financeiros.

2.2.5 Contas a receber de clientes, líquidas

Ao efetuar uma venda, a Companhia avalia o seu prazo de recebimento. Caso o valor da venda não seja recebido imediatamente, ele será reconhecido no contas a receber. O valor a receber por uma venda a prazo é ajustado a valor presente quando aplicável, identificando-se uma taxa de juros compatível com o mercado à época da venda e aplicando-a ao valor a receber de acordo com o prazo de recebimento.

Perdas de crédito esperadas são reconhecidas utilizando-se experiências reais de perdas de crédito verificadas nos últimos 10 anos e acompanhamento de tendências prospectivas dos mercados e segmentos que a Companhia atua. O fator avaliado é aplicado para mensuração das perdas esperadas e reconhecimento no resultado do exercício. Os dados da metodologia são acompanhados e revisados periodicamente frente às circunstâncias econômicas e dos mercados que a Companhia atua.

As transações de contas a receber de clientes com componente significativo de financiamento são reclassificadas e registradas na rubrica de financiamento a clientes. Em 31 de dezembro de 2020, a Companhia possui um número limitado de transações com componente significativo de financiamento.

A Companhia aplica a metodologia completa de perdas de crédito esperadas com base no prazo integral dos contratos para reconhecimento de perdas sobre os recebíveis registrados como financiamento a clientes no balanço patrimonial.

2.2.6 Instrumentos financeiros derivativos

Os instrumentos derivativos contratados pela Companhia têm o propósito de proteger suas operações contra os riscos de flutuação nas taxas de câmbio e de juros e não são utilizados para fins especulativos.

As perdas e os ganhos com as operações de derivativos são reconhecidos no resultado, considerando-se o valor justo desses instrumentos. As perdas e ganhos não realizados são reconhecidos na rubrica instrumentos financeiros derivativos, no balanço patrimonial, e a contrapartida no resultado do exercício como despesas financeiras, líquidas (Nota 34), com exceção das operações para proteção de exposições às variações do câmbio ou designadas como *hedge accounting* de fluxo de caixa, sendo essas reconhecidas na conta de ajustes de avaliação patrimonial no patrimônio líquido.

2.2.7 Hedge accounting

A Companhia aplica contabilidade de *hedge* (*hedge accounting*) para certos instrumentos financeiros derivativos contratados com propósito de proteção de risco de taxa de juros e cambial em transações relacionadas com compromissos firmes assumidos e operações previstas altamente prováveis.

No momento da designação inicial do *hedge*, a Companhia formalmente documenta o relacionamento entre os instrumentos de *hedge* e os itens que são objeto de *hedge*, incluindo os objetivos de gerenciamento de riscos e a estratégia na condução da transação, juntamente com os métodos que serão utilizados para avaliar a efetividade do relacionamento.

Os valores justos dos instrumentos financeiros derivativos usados para fins de *hedge* estão divulgados na Nota 9. As movimentações nos valores de *hedge* registrados na conta de ajustes de avaliação patrimonial no patrimônio líquido estão demonstradas na Nota 9.

a) *Hedge accounting de valor justo*

A contabilidade de *hedge* de valor justo é aplicada para instrumentos financeiros derivativos contratados com propósito de proteção da taxa de juros (risco protegido) em compromissos assumidos de empréstimos e financiamentos.

As variações no valor justo de derivativos designados e qualificados como *hedge accounting* de valor justo são registradas no resultado do exercício, com quaisquer variações no valor justo do ativo ou passivo protegido (objeto do *hedge*) atribuível ao risco protegido. O ganho ou perda relacionado com a parcela efetiva dos *swaps* de taxa de juros é reconhecido como despesas financeiras, líquidas no resultado do exercício. O ganho ou perda relacionado com a parcela não efetiva é reconhecido como despesas financeiras, líquidas no resultado em conta específica.

b) *Hedge accounting de fluxo de caixa*

A contabilidade de *hedge* de fluxo de caixa é aplicada para se proteger da volatilidade do fluxo de caixa atribuível a um risco de variação cambial associado a transação de ocorrência altamente provável que afetará o resultado do exercício, nesse caso as despesas de folha de pagamento em Reais.

A Companhia designa como *hedge* o valor intrínseco dos instrumentos de proteção contratados. A parcela efetiva das variações do valor justo dos instrumentos designados e qualificados como *hedge accounting* de fluxo de caixa é registrada no patrimônio líquido como ajustes de avaliação patrimonial na linha de *hedge* de fluxo de caixa. O valor temporal dos instrumentos tratado como custos de *hedge* é também reconhecido no patrimônio líquido. O ganho ou perda relacionado à parcela ineficaz é reconhecido no resultado do exercício em despesas financeiras, líquidas.

Os valores acumulados no patrimônio líquido são transferidos para o resultado do exercício nos períodos e rubricas em que o item protegido por *hedge* afetar o resultado do exercício.

Quando um instrumento de *hedge accounting* de fluxo de caixa é liquidado, ou quando não atende mais aos critérios de *hedge accounting*, todo ganho ou perda acumulado em ajustes de avaliação patrimonial no patrimônio líquido é realizado contra o resultado (na mesma rubrica utilizada pelo item protegido) à medida que o objeto protegido também é realizado contra o resultado. Quando não se espera mais que a operação protegida pelo *hedge* ocorra, a variação registrada no patrimônio líquido é imediatamente transferida para o resultado do exercício em despesas financeiras, líquidas.

c) *Efetividade do hedge accounting*

A eficácia do *hedge accounting* é determinada no surgimento da relação de *hedge* e por meio de avaliações periódicas prospectivas de eficácia para garantir que exista uma relação econômica entre o item protegido e o instrumento de *hedge*.

Para o *hedge* de valor justo, a Companhia contrata *swaps* de taxa de juros com termos críticos que são similares ao item protegido, como taxa de referência, datas de pagamento, vencimentos e valor de referência. Como houve correspondência de todos os termos essenciais durante o exercício, a relação econômica foi 100% eficaz.

No caso dos *hedges* de fluxo de caixa designados para proteção das despesas de folha de pagamento em Reais, a Companhia contrata instrumentos financeiros *zero-cost collar* que consiste na compra de uma opção de venda e na venda de uma opção de compra, contratados com a mesma contraparte e com prêmio líquido zero. Os termos essenciais dos instrumentos correspondem com os termos do risco protegido - o valor total de referência das opções protege o risco na relação 1:1 (estimativa dos fluxos de caixa em Reais para todo exercício) e suas datas de vencimento incluem todas as datas esperadas de descaixe financeiro durante o ano. A Companhia realiza uma análise qualitativa e prospectiva da eficácia do *hedge*. Se houver mudanças relevantes nas circunstâncias, como a estimativa dos fluxos de caixa em Reais protegidos em comparação com os fluxos realizados, a Companhia realiza de forma prospectiva o equilíbrio da relação e qualquer ineficácia identificada é reconhecida no resultado do exercício como despesas financeiras, líquidas.

2.2.8 Estoques

Os estoques da Companhia são basicamente formados por matérias-primas, produtos em elaboração, peças de reposição e produtos acabados. O estoque de matéria-prima é reconhecido pelo custo de aquisição. Os produtos em elaboração são compostos pela matéria-prima, mão de obra direta, outros custos diretos, e gastos gerais de fabricação que podem ser atribuídos ao custo dos estoques. Uma vez concluídos estes produtos, eles são reconhecidos como produtos acabados.

A mensuração dos estoques de matéria-prima e peças de reposição é realizada pelo custo médio ponderado. As aeronaves produzidas (produto acabado) e em produção são mensuradas pelo seu custo específico de produção, sendo este reconhecido no resultado do exercício como custo dos produtos vendidos e serviços prestados no momento da entrega ao cliente.

Os estoques são analisados para determinar se o seu valor realizável líquido é maior que o custo. Uma perda por ajuste a valor realizável é reconhecida se seu valor contábil for maior como custo dos produtos vendidos e serviços prestados.

Periodicamente é analisado o consumo e a demanda dos estoques e, caso a Companhia identifique que há estoques sem consumo e sem demanda para períodos seguintes uma despesa pela expectativa de perda por obsolescência de estoques é constituída, conforme a política instituída para tal fim:

Perdas por obsolescência são reconhecidas em função de itens não movimentados há mais de dois anos e sem previsão de uso definida, de acordo com o programa de produção, bem como para cobrir eventuais perdas com estoques de almoxarifado e produtos em elaboração excessivos ou obsoletos, exceto para o estoque de peças de reposição, cuja perda esperada é reconhecida por obsolescência técnica ou itens sem movimentação há mais de dois anos.

A Companhia tem aeronaves usadas em estoque com intuito de revenda, normalmente recebidas em operações de *trade-in* para viabilizar a venda de aeronaves novas. O valor contábil desses ativos também é comparado periodicamente com o valor realizável líquido, determinado pelo preço de venda estimado das aeronaves no curso normal dos negócios, deduzido das despesas estimadas para concretizar a venda. Eventual perda sobre o valor contábil, se identificada, é reconhecida no resultado do exercício como outras despesas operacionais, líquidas. O preço de venda é estimado por meio de avaliações das aeronaves fornecidas por avaliadores terceiros.

2.2.9 Imposto de renda e contribuição social

As despesas com imposto de renda e contribuição social do exercício compreendem os impostos correntes e diferidos. O imposto é reconhecido no resultado do exercício, exceto a parcela do imposto de renda diferido que estiver relacionado com itens reconhecidos diretamente no patrimônio líquido em outros resultados abrangentes.

São calculados observando-se as alíquotas nominais e moedas de cada jurisdição, sendo principalmente 34% no Brasil, dos quais 25% refere-se a imposto de renda e 9% a contribuição social sobre o lucro líquido.

O imposto de renda diferido é reconhecido sobre as diferenças temporárias entre as bases fiscais e contábeis de ativos e passivos.

2.2.10 Investimentos

Os investimentos em sociedades controladas e coligadas são avaliados na Controladora pelo método da equivalência patrimonial. A variação cambial de investimentos no exterior que utilizam moeda funcional diferente à da Controladora são registradas como ajustes acumulados de conversão no patrimônio líquido, e somente são levados ao resultado do exercício quando o investimento for vendido ou baixado para perda.

No cálculo da equivalência patrimonial, os lucros não realizados sobre as operações com controladas são integralmente eliminados, tanto nas operações de venda das controladas para a Controladora quanto nas vendas entre as controladas. Os lucros não realizados nas vendas da Controladora para suas controladas são eliminados no resultado da Controladora nas contas de receitas e custos entre partes relacionadas.

Os investimentos em entidades coligadas sobre as quais a Companhia tem influência significativa são

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

apresentados nas demonstrações financeiras consolidadas na linha de outros dentro de investimentos (Nota 12) e mensurados pelo método da equivalência patrimonial.

2.2.11 Imobilizado

Os bens do imobilizado são avaliados pelo custo de aquisição, formação ou construção, os quais são apresentados líquidos da depreciação acumulada e das perdas pela desvalorização dos ativos.

A depreciação é calculada pelo método linear com base na vida útil estimada para o ativo, conforme Nota 15. Terrenos não são depreciados. A vida útil estimada dos bens do imobilizado são revisadas e ajustadas, se apropriado, ao final de cada exercício.

Os custos subsequentes são incluídos no valor contábil do ativo ou reconhecidos como um ativo separado, conforme apropriado, somente quando for provável a geração de benefícios econômicos futuros associados ao item.

Valor residual é atribuído para peças de reposição de aeronaves que fazem parte do programa de *pool* de peças reparáveis e é revisado pela Administração, e se necessário ajustados, ao final de cada período de reporte. Para os demais ativos a Companhia não atribui valor residual, uma vez que não é comum a venda de ativos e quando isso ocorre não é por valores significativos.

Segue abaixo resumo da descrição dos itens que compõem o ativo imobilizado:

- a) Terrenos – compreendem áreas onde estão principalmente os edifícios industriais, de engenharia e administrativos.
- b) Edifícios e benfeitorias em terrenos – edifícios compreendem principalmente fábricas, departamentos de engenharia e escritórios, já as benfeitorias compreendem estacionamentos, arruamentos, rede de água e esgoto.
- c) Instalações – compreendem as instalações industriais auxiliares que direta ou indiretamente suportam as operações industriais da Companhia, assim como instalações das áreas de engenharia e administrativa.
- d) Máquinas e equipamentos – compreendem máquinas e outros equipamentos utilizados direta ou indiretamente no processo de fabricação.
- e) Móveis e utensílios – compreendem principalmente mobiliários e utensílios utilizados nas áreas produtivas, engenharia e administrativa.
- f) Veículos – compreendem principalmente veículos industriais e automóveis.
- g) Aeronaves – compreendem principalmente aeronaves que são arrendadas às companhias aéreas ou estão disponíveis para arrendamentos, além daquelas utilizadas pela Companhia para auxiliar nos ensaios de novos projetos.
- h) Computadores e periféricos – compreendem equipamentos de informática utilizados no processo produtivo, engenharia e administrativo.
- i) Ferramental – compreendem ferramentas utilizadas no processo produtivo da Companhia.
- j) Imobilizações em andamento – compreendem principalmente obras para ampliação do parque fabril e centros de manutenção de aeronaves.
- k) *Pool* de peças reparáveis – o programa de *pool* de peças reparáveis é uma operação em que um cliente contrata a Companhia pela disponibilidade de peças para manutenção de aeronaves, dessa forma, quando há a necessidade de troca de uma peça, o cliente entrega a peça danificada e a

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

Companhia disponibiliza uma peça em condições de funcionamento para o cliente. A peça recebida, por sua vez, é recondicionada e adicionada ao *pool*.

2.2.12 Intangíveis

a) Desenvolvimento

Os gastos com pesquisas são reconhecidos como despesas quando incorridos, já os gastos com desenvolvimento de projetos, compostos principalmente por gastos com desenvolvimento de produtos, incluindo desenhos, projetos de engenharia, construção de protótipos, são reconhecidos como ativos intangíveis quando for provável que os projetos irão gerar benefícios econômicos futuros, considerando sua viabilidade comercial e tecnológica, disponibilidade de recursos técnicos e financeiros e somente se o custo puder ser medido de modo confiável.

Os gastos de desenvolvimento capitalizados são amortizados a partir do momento em que os benefícios começam a ser gerados (unidades produzidas) com base na estimativa de venda das aeronaves, sendo os montantes amortizados apropriados ao custo de produção. A revisão da estimativa de venda relacionada com a cota de amortização é efetuada no mínimo anualmente.

Adicionalmente, a Companhia possui acordos com fornecedores-chave, aqui denominados parceiros e que participam nas atividades de desenvolvimento com contribuições em dinheiro. A Companhia registra essas contribuições quando recebidas como passivo e à medida que as etapas de desenvolvimento e eventos contratuais firmados com o fornecedor sejam cumpridos, portanto não sendo mais passíveis de devolução, esses valores são abatidos dos gastos de desenvolvimento das aeronaves registrados no intangível, e amortizados em conjunto com os gastos de desenvolvimento seguindo o mesmo critério de amortização.

b) Programas de computador (*softwares*)

Licenças adquiridas de programas de computador são capitalizadas e amortizadas ao longo de sua vida útil estimada.

Os gastos associados à manutenção de *softwares* são reconhecidos como despesas na medida em que são incorridos. Os gastos diretamente associados a *softwares*, controlados pela Companhia e que, provavelmente, gerarão benefícios econômicos maiores que os custos por mais de um ano, são reconhecidos como ativos intangíveis.

2.2.13 Redução ao valor recuperável (*impairment*) de ativos não circulantes

Ao final do exercício a Companhia efetua o teste de *impairment* para todas as unidades geradoras de caixa (UGC's) que possuem ágio gerado em combinação de negócios alocado e para UGC's com ativos intangíveis ainda em desenvolvimento alocados (vida útil indefinida).

As UGC's com ativos imobilizados e intangíveis de vida útil definida alocados são analisadas, ao final de cada trimestre, para avaliar se há indicadores que seu valor contábil pode não ser recuperável, visando a realização do teste de *impairment*.

Os ativos são agrupados em UGC's, levando-se em consideração o modelo de negócio da Companhia e a forma como ela acompanha os fluxos de caixa gerados. De maneira geral, as UGC's são definidas de acordo com as famílias/plataformas das aeronaves ou demais linhas de produtos e serviços produzidos pela Companhia, independentemente da sua localização geográfica.

A Companhia aplica o conceito de valor em uso utilizando o fluxo de caixa projetado, descontado à taxa apropriada que reflete a expectativa de retorno dos investidores. A projeção de fluxo de caixa para cada UGC leva em consideração o Plano Estratégico da Companhia de médio e longo prazo, elaborado com base em todas as características e expectativas do negócio.

Quando o teste de *impairment* é efetuado, a Administração compara os valores contábeis das UGC's da Companhia com seus respectivos valores recuperáveis, os quais são determinados pelo maior valor entre o valor em uso e o valor justo menos as despesas de vendas. Uma perda de *impairment* é reconhecida quando o valor contábil excede o valor recuperável.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

Uma eventual perda do valor recuperável de uma UGC é reconhecida na conta de outras despesas operacionais, líquidas no resultado do exercício de maneira proporcional aos ativos alocados naquela UGC.

A exceção a este conceito são aeronaves mantidas no ativo imobilizado com a finalidade de arrendamento operacional, quando a Companhia atua como arrendador. Essas aeronaves são testadas individualmente utilizando o maior valor entre o seu valor de mercado ou valor em uso para determinar o seu valor recuperável. Para o cálculo, o valor de mercado é estimado por meio de avaliações das aeronaves fornecidas por avaliadores terceiros e o valor em uso é determinado pelo fluxo de caixa descontado do contrato de arrendamento operacional atrelado a cada ativo sendo testado, quando aplicável.

2.2.14 Arrendamentos**a) Ativos de direito de uso**

A Companhia reconhece ativos de direito de uso na data de início da locação (ou seja, a data em que o ativo está disponível para uso). Os ativos de direito de uso são mensurados pelo custo, deduzido de qualquer depreciação ou perdas por redução ao valor recuperável e ajustado para qualquer reavaliação dos passivos de arrendamento. O custo dos ativos de direito de uso inclui o valor do passivo de arrendamento reconhecido, os custos diretos iniciais incorridos menos quaisquer incentivos de arrendamento recebidos. Os ativos de direito de uso são depreciados pelo método linear considerando o prazo de locação e a intenção da Companhia em opções de renovação, baseado na melhor estimativa em cada data de reporte. Ativos de direitos de uso estão sujeitos ao teste de valor recuperável (*impairment*) se houver evidências de que seu valor contábil pode estar superior ao valor recuperável.

As despesas com depreciação do ativo de direito de uso são reconhecidas como despesas operacionais nas demonstrações do resultado do exercício.

b) Passivos de arrendamento

Na data de início do arrendamento, a Companhia reconhece os passivos de arrendamento mensurados pelo valor presente de pagamentos de arrendamento a serem feitos durante o prazo da locação mensurado com base no contrato e em opções de renovação. Os pagamentos da locação incluem pagamentos fixos menos quaisquer incentivos de arrendamento a receber. Os pagamentos variáveis de arrendamento que não dependem de um índice ou taxa são reconhecidos como despesa no período em que o evento ou condição que aciona o pagamento ocorre.

Ao calcular o valor presente dos pagamentos de arrendamento, a Companhia usa a taxa incremental de empréstimo. Depois da data de início, o valor do passivo de arrendamento é aumentado para refletir o acréscimo de juros, atualizações de parcelas e reduzido para os pagamentos de arrendamentos efetuados. Além disso, o valor contábil do passivo de arrendamento é remensurado quando existe uma modificação, uma alteração no prazo da locação, uma alteração nos pagamentos fixos da locação ou uma mudança na avaliação para comprar o ativo subjacente.

Os juros são reconhecidos na rubrica de despesas financeiras, líquidas nas demonstrações do resultado do exercício.

(i) Determinação do prazo de arrendamento:

A Companhia determina o prazo do contrato como o prazo não cancelável de arrendamento, acrescido de qualquer período coberto por uma opção de renovação, se for razoavelmente certo que seja exercido, ou qualquer opção para rescindir a locação, se é razoavelmente certo de não ser exercido. A Companhia tem a opção, sob alguns de seus arrendamentos, de manter os ativos para termos adicionais de três a cinco anos. A Companhia aplica julgamento ao avaliar se é razoavelmente certo exercer a opção de renovação, considerando todos os fatores relevantes que criam um incentivo econômico para o exercício da renovação.

A Companhia reavalia o prazo da locação se houver um evento ou alteração significativa em circunstâncias que está sob seu controle e afeta sua capacidade de exercer (ou não exercer) a opção de renovar (por exemplo, uma mudança na estratégia de negócios).

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

(ii) Arrendamentos de curto prazo e arrendamentos de ativos de baixo valor:

A Companhia aplica a isenção de reconhecimento de arrendamento de curto prazo a todos seus arrendamentos que têm prazo de contrato menor ou igual a 12 meses a partir da data de início e não contém uma opção de compra. Aplica-se também o expediente prático de isenção de reconhecimento de ativos de baixo valor para arrendamentos cujo valor individual dos ativos esteja abaixo de US\$ 5 mil. Pagamentos de aluguel em arrendamentos de curto prazo e de baixo valor são reconhecidos como despesa pelo método linear ao longo do prazo do arrendamento.

2.2.15 Empréstimos e financiamentos

Os empréstimos obtidos são reconhecidos inicialmente pelo valor justo, líquidos dos custos incorridos para sua obtenção e posteriormente mensurados pelo custo amortizado (acrescidos de encargos e juros pro-rata) considerando a taxa de juros efetiva de cada operação.

Os empréstimos são classificados como passivo circulante, a menos que a Companhia tenha um direito incondicional de diferir a liquidação do passivo por, pelo menos, 12 meses após a data do balanço.

Quando a construção ou produção de um ativo demanda período de tempo substancial para ficar pronto para seu uso (ativo qualificável), os custos sobre empréstimos existentes são capitalizados como parte do custo destes ativos. A alocação destes custos é efetuada com base em uma taxa média de todos os empréstimos ativos, ponderada sobre as adições do período destes ativos. Custos de empréstimos são juros e outros custos em que a Companhia incorre na obtenção do empréstimo de recursos.

2.2.16 Garantias financeiras e garantias de valor residual

A Companhia pode conceder garantias financeiras ou de valor residual como parte da estrutura de financiamento no momento da entrega de suas aeronaves.

O valor residual é garantido para o agente financiador e tem como base o valor futuro esperado dessas aeronaves ao final do financiamento e estão sujeitos a um limite máximo acordado contratualmente.

As garantias financeiras são precificadas no momento da entrega das aeronaves e contabilizadas como uma redução da receita de venda em contrapartida da conta de garantias financeiras como passivos de contrato. Essa receita é realizada no resultado ao longo do prazo de financiamento das aeronaves de maneira que ao final do financiamento o passivo de contrato seja totalmente reconhecido.

Para fazer face ao risco de perda com essas garantias a Companhia pode reconhecer provisão adicional à medida que ocorram eventos significativos tais como um pedido de recuperação judicial de um cliente, com base na sua melhor estimativa de perda, Nota 25.

Para alguns casos, a Companhia mantém depósitos em garantia em favor de terceiros para os quais foram fornecidas garantias financeiras ou de valor residual relacionada às estruturas de financiamento de aeronaves.

2.2.17 Receitas diferidas

Receitas diferidas compreendem subvenções governamentais recebidas pela Companhia e suas controladas. Na Controladora contempla também o diferimento dos lucros não realizados nas vendas para suas controladas.

Subsídios governamentais são reconhecidos contrapondo aos gastos nos quais os recursos foram aplicados. Quando as subvenções governamentais são recebidas antecipadamente para investimentos em pesquisas elas são registradas como receitas diferidas e reconhecidas no resultado à medida que os recursos são aplicados e as cláusulas contratuais são cumpridas, como redução das despesas incorridas com tais pesquisas.

As subvenções governamentais para aquisição de ativos imobilizados são reconhecidas como dívida no passivo até que as contrapartidas definidas pela concedente sejam atendidas. No momento em que forem atendidas as contra partidas as subvenções passam a ser reconhecidas como receita diferida. Esta receita diferida é reconhecida no resultado, como redução da despesa de depreciação do ativo a que se propõe subsidiar na proporção em que esta despesa é reconhecida.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

A receita auferida com subvenções não distribuíveis são destinadas a partir do resultado do exercício para reserva de subvenção para investimento no patrimônio líquido.

2.2.18 Provisões, ativos e passivos contingentes, obrigações legais e depósitos judiciais

Provisões - as provisões são reconhecidas levando-se em conta a opinião da Administração e dos seus assessores jurídicos, a natureza das ações, a similaridade com processos anteriores, sua complexidade e no posicionamento de tribunais. Sempre que a perda for avaliada como provável, o que ocasionaria uma provável saída de recursos para a liquidação das obrigações, e quando os montantes envolvidos forem mensuráveis com suficiente segurança, a provisão é reconhecida. As provisões para reclamações trabalhistas são reconhecidas com base no percentual histórico de desembolsos para cada demanda. Os valores provisionados refletem a melhor estimativa que a Companhia possui para mensurar a saída de recursos que se espera que ocorra.

No caso de imposto de renda e contribuição social, uma provisão é reconhecida quando a Administração, suportada por seus assessores jurídicos, conclui que posições fiscais adotadas na apuração desses tributos de períodos sujeitos à fiscalização, ou em discussões administrativas e judiciais com as autoridades fiscais, provavelmente não serão aceitas em decisões de tribunais superiores de última instância.

Passivos contingentes - são valores cujo desembolso de caixa é avaliado como perda possível, não sendo reconhecidos, mas apenas divulgados nas demonstrações financeiras. Os classificados como perdas remotas não são provisionados e nem divulgados. Com relação a demandas de imposto de renda e contribuição social, a Companhia divulga os valores relacionados a posições fiscais adotadas na apuração desses tributos de períodos sujeitos à fiscalização, ou em discussões administrativas e judiciais com as autoridades fiscais, que, em seu julgamento, provavelmente serão aceitas em decisões de tribunais superiores de última instância.

Obrigações legais - decorrem de obrigações tributárias que foram contestadas quanto à sua legalidade ou constitucionalidade, cujos montantes são reconhecidos integralmente nas demonstrações financeiras.

Depósitos judiciais - são atualizados monetariamente e apresentados na rubrica de outros ativos.

2.2.19 Garantias dos produtos

Quando aeronaves são entregues, são estimados e reconhecidos os gastos para cobertura da garantia destes produtos. Essas estimativas são baseadas em fatores históricos que incluem, entre outros, reclamações com garantia e respectivos custos de reparos e substituições, garantia dada pelos fornecedores, período contratual de cobertura e estudos de padrão de garantia para novas aeronaves, para as quais se espera um custo superior de utilização no lançamento das plataformas e redução à medida que o processo produtivo amadurece e aumenta o ciclo da aeronave em serviço. O período de cobertura das garantias varia entre 3 a 6 anos.

Eventualmente, a Companhia pode vir a ser obrigada a realizar modificações no produto devido à exigência das autoridades de certificação aeronáutica ou após a entrega, devido à introdução de melhorias ou ao desempenho das aeronaves. Os custos previstos para tais modificações são provisionados no momento que os novos requisitos ou melhorias são exigidos e conhecidos.

A Administração periodicamente acompanha o histórico de utilização e evolução da garantia de produto, e se apropriado, efetua a revisão da estimativa.

Os saldos de garantias de produtos são apresentados na conta de provisões no balanço patrimonial, Nota 25.1.

2.2.20 Benefícios a empregados**a) Contribuição definida**

A Companhia patrocina um plano de pensão fechado de contribuição definida para seus empregados que para as empresas sediadas no Brasil, é administrado pela EMBRAERPREV – Sociedade de Previdência Complementar.

b) Benefício médico pós-emprego

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

A Companhia e algumas de suas subsidiárias proveem benefícios de assistência médica para empregados aposentados.

Os custos previstos para o oferecimento de benefícios médicos pós-emprego e a cobertura dos dependentes são provisionados durante os anos de prestação de serviços dos empregados baseado em estudos atuariais para identificar a exposição futura cujas principais premissas são:

- (i) Taxa de desconto - utilizada para trazer os fluxos futuros do benefício a valor presente é definida com base em taxas de títulos públicos brasileiros;
- (ii) Taxa de crescimento dos custos médicos - representa o aumento no valor dos planos médicos e não é aplicada de forma linear, pois as empresas historicamente tendem a realizar ações voltadas para redução do custo, ou até mesmo alteração do provedor do plano de saúde;
- (iii) Taxa de morbilidade (*aging factor*) - mede o aumento da utilização dos planos de saúde em função do envelhecimento da população;
- (iv) Tábua de mortalidade - utilizada a tabela RP-2000 Geracional disponibilizada pelo *Society of Actuaries* (SOA), que demonstra a taxa de mortalidade por faixa etária e sexo;
- (v) Probabilidade de aposentadoria - estima a probabilidade de aposentadoria por faixa etária;
- (vi) Taxa de desligamento - utilizada a tabela T-3 Service disponibilizada pelo *Society of Actuaries* (SOA), que demonstra a taxa de desligamento médio dos empregados por faixa etária.

A Companhia reconhece alterações na provisão desse plano em outros resultados abrangentes e na conta de ajustes de avaliação patrimonial no patrimônio líquido, líquido de impostos, na medida em que haja atualizações de premissas e contra resultado do exercício quando se tratar de uma movimentação nos custos do plano de benefício vigente ou na ocorrência de eventuais modificações das características contratuais do plano.

As premissas relacionadas com essa provisão são revisadas, no mínimo, anualmente.

2.2.21 Participação nos lucros

A Companhia concede participação nos lucros e resultados aos seus empregados, ao alcance de metas estabelecidas em seus respectivos planos de ação estabelecidos e acordados no início de cada ano. O valor aprovado pela política vigente para participação nos lucros e resultados em 2020 equivale a um percentual do salário mensal de cada empregado (variando no intervalo de 16,5% a 33%) associado ao cumprimento de metas individuais e corporativas. Mensalmente são provisionados os valores apurados pela aplicação do percentual de acordo com a folha de pagamento da Companhia, reconhecidos nas rubricas do resultado como custos e despesas operacionais relacionadas com a função que cada empregado exerce.

A Companhia realiza adiantamento de 50% dos valores devidos a títulos de participação nos lucros e resultados durante o 4º trimestre do exercício em apuração, e o pagamento residual com a apuração efetiva dos resultados auferidos é realizado até o mês de abril do exercício subsequente.

2.2.22 Remuneração baseada em ações

A Política de Remuneração dos Executivos (PRE) determina que parte da remuneração de seus executivos seja concedida na forma de um Incentivo de Longo Prazo (ILP) com o objetivo de manter e atrair pessoal qualificado que contribua de maneira efetiva para o melhor desempenho da Companhia. Como forma de ILP, a Companhia possui atualmente vigente a seguinte modalidade de remuneração baseada em ações:

Pagamento por meio de ações virtuais liquidadas em caixa onde o montante atribuído aos serviços prestados pelos participantes é convertido em quantidade de ações virtuais. Ao final do período de aquisição o participante recebe a quantidade de ações virtuais convertidas para Reais pelo seu valor de mercado. A Companhia reconhece a obrigação ao longo do período de aquisição (quantidade de ações virtuais proporcionalizadas pelo tempo) no mesmo grupo de custo ou despesa no resultado do exercício onde é reconhecida a remuneração normal do participante. Esta obrigação é apresentada como um contas a pagar para empregados cujo valor justo é calculado

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

com base no valor de mercado das ações e suas atualizações registradas em despesas financeiras, líquidas na demonstração de resultado. Por não se tratar de um instrumento patrimonial, o pagamento por meio de ações virtuais não afeta o cálculo do lucro diluído por ação.

2.2.23 Lucro por ação

O lucro por ação básico é calculado pela divisão do lucro líquido atribuído aos acionistas da Embraer, pela quantidade média ponderada de ações ordinárias em circulação durante o exercício.

O lucro por ação diluído é calculado da mesma forma, porém com o ajuste da quantidade de ações em circulação para refletir ações com potencial de diluição atribuível ao plano de opções de ações caso tivessem sido colocadas em circulação durante os exercícios apresentados.

2.2.24 Reconhecimento de receita de contratos com clientes

A receita compreende o valor da contraprestação recebida ou que a Companhia espera receber pela comercialização de produtos e serviços no curso normal das atividades. A receita é apresentada líquida dos impostos, das devoluções, dos abatimentos e dos descontos, bem como, no Consolidado, após a eliminação das vendas entre sociedades controladas.

a) Receitas de vendas de aeronaves e peças de reposição

As receitas de vendas de aeronaves e peças de reposição são reconhecidas quando o controle do bem é transferido para o cliente, ou seja, quando todas as condições de reconhecimento são atingidas. As receitas relativas às aeronaves comerciais, executivas e agrícolas, e peças de reposição, são geralmente reconhecidas no ato da entrega ao cliente ou do embarque.

Nos contratos de venda de aeronaves, normalmente a Companhia recebe adiantamentos de clientes antes da transferência de controle do bem. A Companhia entende que não existe componente de financiamento significativo nesta operação. Já nos contratos de venda de peças, o cliente efetua o pagamento após a transferência de controle, com prazo médio de 30 dias.

Nos contratos de vendas de aeronaves, pode estar previsto o fornecimento de peças de reposição, treinamento, representante técnico e outras obrigações, que podem ou não ser entregues simultaneamente à obrigação de desempenho das aeronaves. Para os contratos dos segmentos de Aviação Comercial e Aviação Executiva, o preço de venda individual é alocado para essas obrigações de desempenho adicionais, e as contraprestações variáveis como descontos, são alocadas proporcionalmente aos preços de venda individuais que são estimados pelo método de custo mais margem. Nos contratos de venda de aeronaves do segmento de Defesa & Segurança, não há base comparativa do preço de venda individual considerando a alta customização dos produtos, assim o preço individual é alocado na obrigação de desempenho considerando o método de custo mais margem. Para essas obrigações de desempenho, as receitas são reconhecidas quando o controle do respectivo produto ou serviço é transferido ao cliente.

b) Receitas de vendas de serviços

As receitas de venda de serviços são reconhecidas no decorrer da transferência do controle ao cliente, ou seja, ao longo dos períodos em que os serviços são prestados. As obrigações de desempenho desses contratos são satisfeitas e reconhecidas ao longo do tempo nas demonstrações do resultado.

No segmento de Defesa & Segurança, alguns serviços, como os de modernização, o cronograma de pagamentos por parte do cliente segue um cronograma acordado entre as partes.

Em contratos de serviços de manutenção, a Companhia recebe dos clientes em um prazo médio de 30 dias.

As receitas dos programas de *pool* de peças reparáveis e EEC (*Embraer Executive Care*) são reconhecidas linearmente durante a vigência do contrato, por não haver um padrão de utilização que possa ser confiavelmente projetado, e consiste em uma taxa fixa e parte em uma taxa variável diretamente relacionada com as horas efetivamente voadas pela aeronave coberta por esses programas. O prazo de recebimento geralmente é de 30 dias.

c) Receitas de contratos de longo prazo (Defesa & Segurança)

No segmento de Defesa & Segurança, grande parte dos contratos de venda são caracterizados pela alta customização dos bens e pelo desenvolvimento de novas tecnologias cuja transferência de controle ao cliente ocorre ao longo do tempo. Para esses contratos, suas receitas são reconhecidas ao longo do tempo em valores equivalentes à relação dos custos incorridos acumulados ao final do período de reporte dividido pelos custos estimados totais na conclusão, multiplicado pelo preço alocado menos a receita acumulada reconhecida no período de reporte anterior.

Alguns contratos contêm cláusulas para reajuste de preço com base em índices preestabelecidos e estes são reconhecidos no período de competência. A adequação do reconhecimento de receitas, relativas aos contratos de longo prazo do segmento de Defesa & Segurança é realizada com base nas melhores estimativas da Administração dos custos estimados totais, na medida em que se tornam evidentes.

A Companhia entende que o método de custo incorrido fornece as bases mais confiáveis para estimar o progresso dos contratos cujas receitas são reconhecidas ao longo do tempo.

Nestes contratos, também existe um cronograma de pagamentos acordado entre a Companhia e os clientes, que variam de contrato para contrato. Após análises, a Companhia concluiu que não há componentes de financiamento significativos nos contratos de longo prazo do segmento de Defesa & Segurança uma vez que não existe expectativa de nenhuma das partes de financiar a outra e existem fatores que não estão sob controle de nenhuma das partes que afetam as datas de pagamento.

d) Ativos e passivos de contrato

Os ativos de contrato relacionam-se aos direitos da Companhia a contraprestação pelo trabalho concluído e não faturado na data das demonstrações financeiras principalmente dos contratos de longo prazo de Defesa & Segurança que são mensurados com base no percentual de conclusão da obrigação de desempenho e líquidos de adiantamentos de clientes recebidos e eventual perda de crédito esperada. Os ativos de contrato são transferidos para contas a receber de clientes quando os direitos se tornam incondicionais.

Os passivos de contrato referem-se a adiantamentos de contraprestação recebidos pela Companhia antes das entregas das aeronaves, assim como referentes ao fornecimento de peças de reposição, treinamento, representante técnico e outras obrigações constantes nos contratos de venda de aeronaves. Referem-se ainda a adiantamentos de contraprestação recebidos de clientes relacionados aos aceites de contratos de longo prazo de Defesa & Segurança cuja etapa do contrato ainda não foi executada.

e) Custos para obter contrato

Referem-se a custos incrementais incorridos pela Companhia exclusivamente para obtenção de contratos com clientes que serão recuperados no cumprimento desses contratos, como custos incorridos com comissões de vendas e garantias bancárias concedidas em contratos de longo prazo de Defesa & Segurança. Os ativos para obter contratos são capitalizados como outros ativos e amortizados quando à medida que a receita dos contratos relacionada é reconhecida.

2.2.25 Custo dos produtos e serviços vendidos

O custo de produtos e serviços consiste no custo da aeronave, peças de reposição e serviços prestados, incluindo:

- a) Material** - Materiais utilizados no processo produtivo, substancialmente adquirido de fornecedores estrangeiros.
- b) Mão de obra** - Compreendem salários e encargos sobre salários e são denominados principalmente em Reais.
- c) Depreciação** - Os ativos imobilizados da Companhia são depreciados pelo método linear, ao longo de sua vida útil econômica dos bens.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

- d) Amortização** - Os ativos intangíveis gerados internamente são amortizados de acordo com a série que se estima vender de cada aeronave. Os ativos intangíveis adquiridos de terceiros são amortizados de forma linear de acordo com a vida útil prevista para os ativos.
- e) Garantia de produtos** - A Companhia reconhece um passivo para as obrigações associadas às garantias dos produtos na data da entrega da aeronave, estimada com base na experiência histórica de utilização sendo registrada como custo dos produtos vendidos.
- f) Contrato com múltiplos elementos** - A Companhia efetua transações que representam contratos com múltiplos elementos, tais como treinamento, assistência técnica, peças de reposição e outras concessões. Esses custos são reconhecidos quando o produto é entregue ou o serviço é prestado ao cliente.

2.2.26 Despesas financeiras, líquidas e variações monetárias e cambiais, líquidas

As despesas financeiras, líquidas e variações monetárias e cambiais, líquidas são representadas principalmente por rendimentos sobre aplicações financeiras e investimentos financeiros mensurados ao custo amortizado e mensurados ao valor justo por meio do resultado, encargos financeiros sobre empréstimos, atualização dos impostos, bem como por ganhos ou perdas sobre ativos e passivos financeiros expressos em moedas diferentes da moeda funcional, registrados de acordo com o regime de competência.

Ganhos ou perdas na variação do valor justo de instrumentos financeiros mensurados ao valor justo por meio do resultado, incluindo variação no valor justo das garantias de valor residual e o resultado com perdas ou ganhos não realizados e realizados de instrumentos financeiros derivativos, são reconhecidos como despesas financeiras, líquidas.

Receitas e despesas financeiras excluem os custos de empréstimos atribuíveis às aquisições, construções ou produção dos bens que necessitam de período substancial para estar pronto para uso ou venda, que são capitalizados como parte do custo do ativo.

2.2.27 Demonstrações dos fluxos de caixa

As demonstrações dos fluxos de caixa são elaboradas pelo método indireto.

2.2.28 Informações por segmento

As informações por segmentos operacionais são apresentadas de modo consistente com o relatório interno fornecido ao Diretor Presidente, principal gestor tomador de decisões operacionais, responsável pela alocação de recursos e pela avaliação de desempenho dos segmentos operacionais.

De modo geral, saldos e transações que não são diretamente alocadas a um segmento operacional específico, como despesas com áreas corporativas, são apropriados de forma pro-rata utilizando a receita de cada segmento como fator de alocação.

3 ESTIMATIVAS CONTÁBEIS RELEVANTES E JULGAMENTOS CONTÁBEIS CRÍTICOS

A preparação das demonstrações financeiras, em conformidade com os CPCs/IFRSs, exige que a Companhia utilize estimativas e adote premissas e julgamentos que afetam os valores ativos e passivos, de receitas e despesas e de suas divulgações. Portanto, para preparar as demonstrações financeiras incluídas neste relatório, são utilizadas variáveis e premissas derivadas de experiências passadas e outros fatores considerados pertinentes. Essas estimativas e premissas são revistas de forma contínua e suas eventuais alterações aplicadas e adotadas prospectivamente.

As principais variáveis e premissas utilizadas nas estimativas da Companhia e relevante sensibilidade nos julgamentos aplicáveis a elas, são descritas a seguir:

3.1 Receita de contratos de longo prazo (Defesa & Segurança)

No segmento de Defesa & Segurança, uma parcela significativa das receitas é oriunda de contratos de longo prazo cujo controle de produtos e serviço é transferido ao cliente (governo brasileiro e governos estrangeiros) ao

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

longo do tempo pelo método do custo incorrido (Nota 2.2.24 – c), utilizando a relação dos custos incorridos acumulados divididos pelos custos estimados totais para mensuração do progresso de conclusão.

No decorrer da execução do contrato, a Companhia avalia os custos incorridos e, caso seja identificada a necessidade, os custos estimados totais para conclusão são reajustados para refletir as variações ocorridas em relação ao estimado, principalmente decorrente de alterações relevantes nas circunstâncias e novos eventos, como modificações contratuais. Qualquer aumento ou diminuição nas receitas e custos estimados para conclusão são reconhecidos de forma cumulativa nas demonstrações do resultado no período de reporte no qual as circunstâncias que geraram a revisão foram identificadas pela Administração.

Em um cenário hipotético de aumento ou diminuição em 10% nos custos estimados para conclusão dos contratos em curso no exercício de 2020 em relação às estimativas da Administração, a receita e margem bruta da Companhia no período diminuiria em R\$ 477.551 ou aumentaria em R\$ 513.036, respectivamente.

3.2 Garantias de valor residual (Aviação Comercial)

As garantias de valor residual concedidas na venda de aeronaves novas no negócio de Aviação Comercial poderão ser exercidas ao final do contrato de financiamento firmado entre um agente financeiro e o cliente/operador dessas aeronaves. No momento em que são concedidas, as garantias são mensuradas a valor justo e revisadas trimestralmente para refletir eventuais perdas em função do valor justo destes compromissos. As garantias de valor residual podem ser exercidas caso o valor de mercado cotado seja inferior ao valor justo futuro garantido. O valor justo futuro utilizado é estimado por meio de avaliações das aeronaves fornecidas por terceiros, incluindo informações obtidas da venda ou *leasing* de aeronaves similares no mercado secundário. A análise de sensibilidade do valor justo das garantias de valor residual está apresentada a seguir:

	Valores expostos em 31.12.2020	Variações adicionais no saldo contábil (*)				
		-50%	-25%	Cenário provável	+25%	+50%
Garantia financeira de valor residual	543.567	(289.365)	(265.126)	(1.853)	431.291	586.110
Total	543.567	(289.365)	(265.126)	(1.853)	431.291	586.110

(*) As variações positivas e negativas de 25% e 50% foram aplicadas sobre as taxas vigentes. Efeitos das variações no resultado de exercício.

3.3 Redução ao valor recuperável (*impairment*) dos ativos não circulantes

O teste anual de *impairment* realizado ao final do exercício utiliza o plano estratégico da Companhia para períodos futuros de médio e longo prazo trazido a valor presente pela taxa de desconto compatível com o mercado e que reflete a expectativa de retorno dos investidores. Ao elaborar ou usar estas informações a Companhia faz uso de estimativas como segue:

- a) **Fluxo de caixa esperado bruto** - a Administração projetou entradas e saídas de caixa com base no seu desempenho passado considerando suas expectativas para o desenvolvimento do mercado e estratégia de negócio. Essas projeções também consideram os ganhos de eficiência planejados para o ciclo do produto.
- b) **Taxas de crescimento** - as taxas de crescimento foram refletidas no fluxo de receita orçado pela Companhia, consistentemente com as previsões incluídas nos relatórios do setor.
- c) **Taxas de desconto** - é utilizada taxa de desconto apropriada que reflete a expectativa de retorno dos investidores no momento que o cálculo está sendo efetuado. Esta taxa também é comparada com o mercado para validar sua coerência.

Informações adicionais sobre premissas chaves e análise de sensibilidade estão divulgadas na Nota 18.

4 PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS RECENTES

Reforma da Taxa de Juros de Referência – As alterações publicadas referentes aos Pronunciamentos Técnicos CPC 38/IAS 39, CPC 40 (R1)/IFRS 7 e CPC 48/IFRS 9, correlacionados às normas internacionais do IASB -

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

International Accounting Standards Board, tratam da reforma da taxa de juros de referência, devido à substituição da *London Interbank Offered Rate* (LIBOR) e outras taxas de juros referenciais (*Interbank Offered Rates* – IBORs).

Essa reforma foi dividida em duas fases, sendo:

- (i) Fase 1 (efetiva em/ou após 1º janeiro de 2020) – trata de questões de pré-substituição da taxa, fornecendo isenções temporárias da aplicação de requisitos de *hedge accounting* específicos para relacionamentos afetados por incertezas que surgem como resultado da substituição de uma taxa existente por uma taxa de referência alternativa.
- (ii) Fase 2 (efetiva em/ou após 1º de janeiro 2021) – trata de questões de substituição da taxa, incluindo efeitos das mudanças nos fluxos de caixa contratuais e relações de hedge decorrentes da substituição de uma taxa por outra taxa de referência alternativa.

Em 31 de dezembro de 2020, a Companhia possui contratos relevantes atrelados a LIBOR, considerando o período pré-substituição das IBORs, a Companhia adotou isenções temporárias previstas na Fase 1 sobre a não substituição das taxas referenciadas durante esse período, para fins de análise da relação econômica de suas estruturas de *hedge accounting*, bem como para sua avaliação prospectiva de efetividade, o que não gerou impactos relevantes nas relações de *hedge*. A Companhia está revendo seus contratos e não possui expectativas de impactos materiais relacionados a essa substituição.

Novas normas e interpretações contábeis foram publicadas ou estão em processo de alteração e entrarão em vigor nos próximos exercícios, todavia não foram citadas, pois, conforme avaliação da Companhia não é esperado impacto material decorrente de sua aplicação.

5 ATIVOS MANTIDOS PARA VENDA

Os ativos e passivos relacionados a Aviação Comercial e serviços associados foram mensurados e apresentados como ativos e passivos “mantidos para venda” em 31 de dezembro de 2019, considerando que naquela data-base a transação iniciada com a Boeing era classificada como “altamente provável”, conforme definições da norma IFRS 5/CPC 31. Detalhes adicionais sobre a agora rescindida transação estão divulgados na Nota 1.1.1.

A segregação do grupo de ativos e passivos mantidos para venda levou em consideração as definições aprovadas pelas partes no MTA referente ao negócio de Aviação Comercial e serviços associados, assim como critérios específicos de divisão de certos ativos e passivos. Informações adicionais sobre os processos de segregação estão divulgados na Nota 4 às demonstrações financeiras anuais de 31 de dezembro de 2019.

No balanço patrimonial e notas explicativas de 31 de dezembro de 2020, os saldos designados como “mantidos para venda” em 31 de dezembro de 2019 foram reclassificados para suas rubricas originais, conforme quadro a seguir.

ATIVOS MANTIDOS PARA VENDA	31.12.2019			PASSIVOS MANTIDOS PARA VENDA	31.12.2019		
	Nota	Controladora	Consolidado		Nota	Controladora	Consolidado
Caixa e equivalentes de caixa		2.180.745	5.854.656	Fornecedores		1.418.823	1.913.349
Investimentos financeiros		191.394	191.394	Passivo de arrendamento	16	60	37.856
Contas a receber de clientes, líquidas		168.370	583.404	Empréstimos e financiamentos		10.532.280	13.306.566
Contas a receber de sociedades controladas		124.126	-	Contas a pagar		209.116	534.455
Financiamentos a clientes		-	43.120	Contas a pagar a sociedades controladas		387.725	-
Ativos de contrato		20.887	136.109	Passivos de contrato		2.943.262	3.007.112
Estoques		2.946.837	4.351.624	Impostos e encargos sociais a recolher		-	35.825
Depósitos em garantia		-	1.826	Imposto de renda e contribuição social		-	221.359
Imposto de renda e contribuição social		-	8.331	Garantia financeira e de valor residual	24	565.327	565.327
Outros ativos		253.280	449.534	Receitas diferidas		141.421	192.103
Imposto de renda e contribuição social diferidos		-	138.289	Provisões	25.1	114.288	159.475
Investimentos		4.818.285	-	Imposto de renda e contribuição social diferidos		-	115.721
Imobilizado	15	2.028.615	4.392.153				
Intangível	17	4.347.956	4.665.970				
Direito de uso	16	60	40.991				
TOTAL		17.080.555	20.857.401	TOTAL		16.312.302	20.089.148

Informações adicionais sobre os ativos e passivos financeiros mantidos para venda em 31 de dezembro de 2019 estão divulgadas na Nota 27.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

6 CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Caixa e bancos	1.148.826	889.439	5.808.112	2.357.969
	1.148.826	889.439	5.808.112	2.357.969
Equivalentes de caixa				
Títulos Privados (i)	45.673	53.055	409.630	261.523
Depósitos a prazo fixo (ii)	1.970.681	698.737	3.568.400	827.494
	2.016.354	751.792	3.978.030	1.089.017
	3.165.180	1.641.231	9.786.142	3.446.986

- (i) Aplicações em Certificados de Depósito Bancário (CDB's), emitidos por instituições financeiras no Brasil, disponível para resgate em até 90 dias.
- (ii) Depósitos a prazo fixo em Dólares emitidos por instituições financeiras, com vencimento inferior a 90 dias a partir da data de contratação.

7 INVESTIMENTOS FINANCEIROS

7.1 Controladora

	31.12.2020			31.12.2019	
	Valor justo por meio de outros resultados abrangentes	Valor justo por meio de resultado	Total	Valor justo por meio de resultado	Total
Investimentos					
Notas estruturadas (i)	-	728.126	728.126	1.387.954	1.387.954
Depósito a prazo fixo (ii)	993.678	-	993.678	-	-
Outros	-	759	759	1.485	1.485
	993.678	728.885	1.722.563	1.389.439	1.389.439

7.2 Consolidado

	31.12.2020				31.12.2019	
	Custo amortizado	Valor justo por meio de outros resultados abrangentes	Valor justo por meio de resultado	Total	Valor justo por meio de resultado	Total
Investimentos						
Títulos públicos	269.222	-	-	269.222	-	-
Notas estruturadas (i)	-	-	1.252.885	1.252.885	1.446.623	1.446.623
Fundo de investimentos	-	-	38.533	38.533	20.802	20.802
Depósito a prazo fixo (ii)	-	2.666.095	-	2.666.095	-	-
Outros (iii)	-	-	290.251	290.251	244.548	244.548
	269.222	2.666.095	1.581.669	4.516.986	1.711.973	1.711.973
Circulante	554	2.666.095	1.581.669	4.248.318	1.651.820	1.651.820
Não circulante	268.668	-	-	268.668	60.153	60.153

- (i) Notas estruturadas, a Companhia possuía notas estruturadas sujeitas ao risco de crédito da instituição financeira emissora e o governo brasileiro no montante de R\$ 1.014.626 em 31 de dezembro de 2020 (R\$ 897.018 em 31 de dezembro de 2019), e também nota estruturada sujeita ao risco de crédito de duas instituições financeiras (concomitantemente) no montante de R\$ 156.577 (R\$ 489.452 em 31 de dezembro de 2019).

Na Controladora, as notas estruturadas de R\$ 728.126 referem-se a notas sujeitas ao risco de crédito da instituição financeira emissora e o governo brasileiro (R\$ 896.977 em 31 de dezembro de 2019). A

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

Controladora mantinha em 31 de dezembro de 2019 investimentos em notas estruturadas sujeita ao risco de crédito de duas instituições financeiras (concomitantemente) no montante de R\$ 490.977.

A Companhia também mantém investimento financeiro em nota estruturada associada ao seu próprio risco de crédito no montante de R\$ 81.682 em 31 de dezembro de 2020 (R\$ 60.153 em 31 de dezembro de 2019).

O aumento de rentabilidade foi obtido por meio de um *Credit default swap* - CDS, transação que prevê o direito de resgate antecipado da nota em caso de um evento de *default* da Companhia. Após um evento de *default*, a nota pode ser resgatada pelo titular pelo valor de mercado ou seu valor de face original, o que resultaria em uma perda para a Companhia de todos os juros acumulados na data em questão.

Eventos de *default* que podem antecipar o vencimento das notas são, entre outros: (a) insolvência ou recuperação judicial da Companhia; e (b) inadimplência ou reestruturação de dívidas da Companhia em contratos de financiamento.

No caso de inadimplência, as datas de vencimento dessas notas serão antecipadas e as notas seriam realizadas em valor de mercado, limitado a um mínimo de investimento inicial. Qualquer quantia pela qual o valor de mercado seja superior ao valor investido será pago à Companhia, na forma de títulos ou empréstimos desse montante.

- (ii) Depósitos a prazo fixo em Dólares emitidos por instituições financeiras, com vencimento superior a 90 dias a partir da data de contratação.
- (iii) Refere-se, principalmente, às ações da empresa Republic Airways Holdings, decorrente do pedido de recuperação judicial da antiga Republic Airways. Essas ações foram recebidas pela Companhia como parte do plano de estruturação dessa empresa. Mudanças no valor justo desse investimento financeiro estão apresentadas na Nota 27.2.2.

As taxas médias ponderadas de juros nominais em 31 de dezembro de 2020, relacionadas aos equivalentes de caixa e investimentos financeiros efetuados em Reais foram de 2,80% a.a. equivalente a 100,1% do CDI, e em Dólares 0,83% a.a. (5,96% a.a. equivalente a 100,1% do CDI em Reais, e em Dólares 2,68% a.a. em 31 de dezembro de 2019).

8 CONTAS A RECEBER DE CLIENTES, LÍQUIDAS

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Cientes no exterior	145.647	183.873	1.114.515	603.075
Comando da Aeronáutica - Brasil	5.612	16.535	38.199	28.364
Cientes no país	29.431	6.816	208.186	15.615
	180.690	207.224	1.360.900	647.054
Perdas de crédito esperadas	(5.796)	(1.402)	(304.084)	(44.772)
	174.894	205.822	1.056.816	602.282
Circulante	174.894	205.822	1.056.782	602.282
Não circulante	-	-	34	-

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

Os valores e a análise de vencimentos dessas contas a receber estão apresentados abaixo:

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
A vencer	166.207	190.297	991.882	419.966
Até 90 dias	8.261	4.384	108.539	103.252
De 91 a 180 dias	1.497	3.237	43.644	41.491
Mais de 180 dias	4.725	9.306	216.835	82.345
	180.690	207.224	1.360.900	647.054

O aumento de títulos vencidos na carteira de recebíveis da Companhia é decorrente dos impactos da pandemia do COVID-19, principalmente no negócio de Serviço & Suporte da Aviação Comercial (Nota 1.1.2). A Companhia está tomando as ações necessárias para recebimento dos valores vencidos, incluindo celebração de acordos de negociação com clientes individuais para recebimento parcelado com juros no curto prazo. Devido a esse fator e o aumento relevante no risco de crédito dos clientes (Nota 27.2.5) no exercício de 2020, a Companhia complementou a provisão para perdas de crédito esperadas no período, conforme demonstrado na movimentação a seguir:

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Saldo inicial	(1.402)	(19.842)	(44.772)	(174.291)
Adição / Reversão	(13.801)	(12.314)	(296.680)	(16.770)
Baixas	388	8.775	77.937	28.797
Reclassificação *	8.025	-	153.644	-
Variação cambial	994	12.700	(73.159)	(3.562)
Ativo mantido para venda	-	9.279	(121.054)	121.054
Saldo final	(5.796)	(1.402)	(304.084)	(44.772)

*Reclassificação refere-se à transferência de provisão para perdas esperadas reconhecidas sobre títulos em aberto que durante o exercício foram renegociados com certos clientes e reclassificados para conta de Financiamento a Clientes.

9 INSTRUMENTOS FINANCEIROS DERIVATIVOS

Os instrumentos financeiros derivativos contratados pela Companhia têm o propósito de proteger suas operações contra os riscos de flutuação das taxas de câmbio e de juros, e não são utilizados para fins especulativos.

Em 31 de dezembro de 2020, a Companhia possuía os seguintes instrumentos:

- Operações de *swap*, com o objetivo de trocar o indexador das dívidas, de taxas flutuantes para taxas de juros fixas ou vice-versa, troca de Real para Dólar e vice-versa. Os valores justos destes instrumentos são avaliados pelo fluxo futuro, apurado pela aplicação das taxas de juros contratuais até o vencimento, e descontado a valor presente na data das demonstrações financeiras pelas taxas de mercado vigentes.
- Operações com opções de compra e venda de moeda, com o objetivo de proteger os fluxos de caixa referentes às despesas de salários denominadas em Reais, contra o risco de variação cambial. O instrumento financeiro utilizado pela Companhia é o *zero-cost collar*, que consiste na compra de uma opção de venda e na venda de uma opção de compra, contratados com a mesma contraparte e com prêmio líquido zero. O valor justo deste instrumento é determinado pelo modelo de precificação de mercado observável (por meio de provedores de informações de mercado) e amplamente utilizado pelos participantes de mercado para mensuração de instrumentos similares.
- *Non-deliverable forward* (NDF), com o objetivo de proteger a Companhia contra os riscos de flutuação das taxas de câmbio. O valor justo é determinado pelo modelo de precificação de mercado observável.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

Objeto amparado	Risco	Vencimento	Valor contábil e mercado			
			Controladora		Consolidado	
			31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Total derivativo designado como hedge accounting			18.732	5.527	47.248	5.527
Despesas em reais (i)	Variação cambial	2021	15.011	(483)	36.700	(483)
Desenvolvimento de projetos (ii)	Taxa de juros	2023	4.138	6.010	4.138	6.010
Financiamento à Exportação (iii)	Taxa de juros	2022	(417)	-	(735)	-
Financiamento à Exportação (iv)	Variação cambial e taxa de juros	2022	-	-	7.145	-
Demais derivativos			-	(16.110)	(49.061)	(15.296)
Aquisição de imobilizado (v)	Taxa de juros	2024	-	-	(694)	(536)
Exportação	Variação cambial	2022	-	-	-	1.350
Exportação (vi)	Variação cambial	2021	-	(16.110)	1.590	(16.110)
Exportação (vii)	Taxa de Juros	2027	-	-	(49.957)	-
			18.732	(10.583)	(1.813)	(9.769)

- (i) Instrumentos financeiros derivativos na modalidade *zero-cost collar*, designados como *hedge accounting* de fluxo de caixa no montante de US\$ 155.511, equivalente a R\$ 808.657, com compra de uma opção de venda ao preço de exercício de R\$ 5,20 e venda de uma opção de compra ao preço médio ponderado de exercício de R\$ 6,31.
- (ii) Instrumentos financeiros derivativos na modalidade *swap* de juros, designados como *hedge accounting* de valor justo, no montante de R\$ 121.498, equivalente a US\$ 23.380, relativo a uma linha de Desenvolvimento de Projetos que está sujeita a uma taxa de juros pré-fixada de 3,5% a.a. e convertida para uma taxa média ponderada flutuante equivalente a 31,46% do CDI.
- (iii) Instrumentos financeiros derivativos na modalidade *swap* de juros com vencimento em 2022, designados como *hedge accounting* de valor justo, referente a linhas de crédito no montante total de US\$ 170.000, equivalente a R\$ 883.439, sujeita a taxa Libor 3 Meses mais taxa pré-fixada e Libor 6 Meses mais taxa pré-fixada, em que as taxa flutuantes foram convertidas a uma taxa média ponderada de 0,34% a.a.
- (iv) Instrumento financeiro derivativo na modalidade *swap* de juros e *cross-currency swap*, designado como *hedge accounting* de fluxo de caixa, no montante de R\$ 272.295, equivalente a US\$ 50.000, relacionado a uma Nota de Crédito à Exportação em Reais com taxa de 100% do CDI + 3,6% a.a. convertido para Dólares + 5,86% a.a.
- (v) Instrumento financeiro derivativo na modalidade de *swap*, relativo a uma operação no montante US\$ 2.289 mil, equivalente a R\$ 11.893 que converteu taxa de juros flutuante de 65% de Libor 1 mês + 2,4375% a.a. para juros prefixado de 5,23% a.a.
- (vi) Instrumentos financeiros derivativos na modalidade *non-deliverable forward*, no montante de US\$ 15.500, equivalente a R\$ 80.549 referente a troca de moeda de Euros para Dólar.
- (vii) Instrumento financeiro derivativo na modalidade *swap* de juros com vencimento em 2027, referente a linha de crédito no montante de US\$ 100.000, equivalente a R\$ 519.670, que converteu a taxa flutuante de Libor 6 Meses para uma taxa prefixada de 2,20% a.a.

Em 31 de dezembro de 2020, o valor dos empréstimos contabilizados ao custo amortizado foi R\$ 23.110.951, considerando o efeito da marcação a mercado dos riscos protegidos pelas estruturas de *hedge* R\$ 23.114.640 (em 31 de dezembro de 2019 R\$ 360.842 e R\$ 366.729, respectivamente).

A relação de efetividade mensurada na relação de *hedge* de valor justo e do *hedge* de fluxo de caixa na data inicial foi de 1:1 e 1:1, respectivamente. Considerando as mudanças no valor à vista descontado dos instrumentos ainda não liquidados desde 1º de janeiro e no valor do item protegido usado para determinar a eficácia do *hedge*, a relação de efetividade foi de 1:1 e 1:1 (1:1 e 1:1,17 em 31 de dezembro de 2019).

Em 31 de dezembro de 2020 e 2019, o valor justo dos instrumentos financeiros derivativos foi reconhecido no ativo e passivo da Companhia conforme abaixo:

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Ativo				
Circulante	17.885	4.079	43.182	5.450
Não circulante	1.295	2.806	6.538	2.806
Passivo				
Circulante	(215)	(17.468)	(6.472)	(18.025)
Não circulante	(233)	-	(45.061)	-
Instrumentos financeiros derivativos líquidos	18.732	(10.583)	(1.813)	(9.769)

10 ESTOQUES

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Matéria-prima	1.452.623	1.192.257	5.570.392	2.012.030
Produtos em elaboração	1.164.530	845.977	3.279.378	1.772.666
Peças de reposição	500.876	365.536	2.993.348	905.482
Produtos acabados (i)	93.143	77.748	713.954	427.085
Mercadorias em trânsito	208.448	197.440	373.364	84.528
Estoque em poder de terceiros	182.488	184.308	319.181	204.175
Materiais de consumo	124.664	97.390	270.826	97.410
Adiantamentos a fornecedores	40.673	13.451	248.533	119.486
Aeronaves usadas para venda (ii)	-	-	180.170	23.858
Perda por ajuste ao valor de mercado (iii)	-	-	(22.830)	(3.749)
Perda por obsolescência (iv)	(399.195)	(269.146)	(1.092.912)	(385.222)
	3.368.250	2.704.961	12.833.404	5.257.749

(i) Aeronaves no estoque de produtos acabados em:

- 31 de dezembro de 2020: dois EMBRAER 195-E2, um Phenom 100, um Phenom 300, um Praetor 500, dois Praetor 600, três Ipanema e um Super Tucano.
- 31 de dezembro de 2019: um Legacy 650, um Phenom 100, três Phenom 300, dois Praetor 500, três Praetor 600, dois Ipanema.

(ii) Encontrava-se no estoque como aeronaves usadas para venda:

- 31 de dezembro de 2020: um Phenom 100, um EMBRAER 135, dois EMBRAER 145, um EMBRAER 190-E2.
- 31 de dezembro de 2019: um Phenom 300. Os estoques de aeronaves usadas reclassificados para ativos mantidos para venda (Nota 5) incluem dois EMBRAER 135 e três EMBRAER 145

Do total das aeronaves em estoque em 31 de dezembro de 2020, um EMBRAER 195-E2 e três Ipanema foram entregues até o dia 12 de março de 2021.

(iii) Segue abaixo a movimentação do ajuste ao valor de realização das aeronaves usadas:

	Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019
Saldo inicial	(3.749)	(29.723)
Adição	(92.708)	(19.292)
Baixa	76.950	43.956
Efeito da variação cambial	(119)	(1.894)
Ativo mantido para venda	(3.204)	3.204
Saldo final	(22.830)	(3.749)

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

(iv) Segue a movimentação da perda esperada por obsolescência:

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Saldo inicial	(269.146)	(426.941)	(385.222)	(661.319)
Adição	(96.303)	(139.807)	(218.364)	(199.509)
Baixa	44.223	75.639	127.996	118.010
Efeito da variação cambial	(77.969)	(18.170)	(235.478)	(24.248)
Ativo mantido para venda	-	240.133	(381.844)	381.844
Saldo final	(399.195)	(269.146)	(1.092.912)	(385.222)

11 OUTROS ATIVOS

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Crédito de impostos (i)	322.032	303.524	548.652	380.530
Devedores diversos (ii)	58.557	28.090	378.395	19.577
Despesas pagas antecipadamente	113.932	67.854	189.439	90.681
Depósito judicial (iii)	121.146	117.390	139.248	121.252
Mútuo com operação controlada em conjunto	-	-	131.003	16.879
Adiantamentos a empregados	10.082	1.169	25.675	7.528
Adiantamentos à fornecedores de serviços	-	-	27.020	38.785
Dividendos a receber	22.686	14.334	-	-
Outros	29.147	14.314	56.342	57.352
	677.582	546.675	1.495.774	732.584
Circulante	365.924	321.886	918.708	483.797
Não circulante	311.658	224.789	577.066	248.787

(i) Crédito de impostos:

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
ICMS e IPI	192.325	222.431	360.234	262.388
PIS e COFINS	74.989	25.238	102.532	48.393
Imposto de renda e Contribuição social retidos na fonte	30.625	30.328	39.163	30.328
Imposto sobre serviço	20.819	18.741	23.656	21.379
Outros impostos	3.274	6.786	23.067	18.042
	322.032	303.524	548.652	380.530
Circulante	133.167	197.596	259.798	260.422
Não circulante	188.865	105.928	288.854	120.108

(ii) Corresponde principalmente a retrabalhos realizados em produtos fornecidos por terceiros, os quais serão reembolsados consoantes com os termos contratuais e créditos negociados com certos fornecedores que serão consumidos ao longo do tempo de demais recebíveis de fornecedores.

(iii) Refere-se aos depósitos decorrentes de processos judiciais, substancialmente a impostos e contribuições federais, onde existe um passivo constituído, Nota 25.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

12 INVESTIMENTOS

12.1 Valores dos investimentos

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Em sociedades controladas:				
Airholding SGPS S.A.	578.979	403.427	-	-
ELEB Equipamentos Ltda – ELEB	-	39.752	-	-
Embraer Aircraft Holding Inc. – EAH	3.989.521	2.069.720	-	-
Embraer Aviation Europe SAS – EAE	1.647.005	1.233.648	-	-
Embraer Aviation Netherlands - EAN	19.606	-	-	-
Embraer Defesa e Segurança Part. S.A. – DSP	325.280	352.286	-	-
Embraer GPX Ltda – GPX	27.136	26.860	-	-
Embraer Netherlands B.V. – ENL	-	495.661	-	-
Embraer Spain Holding Co. S.L. – ESH	2.011.177	15.601	-	-
Entidades de propósito específico – EPE's	519.168	-	-	-
Fundo de Investimento Embraer Venture	74.003	53.349	-	-
Outros	1.161	-	26.918	32.648
	9.193.036	4.690.304	26.918	32.648

12.2 Movimentação do investimento na Controladora

	Saldo em 31.12.2019	Equivalência patrimonial	Variação cambial/ ajuste acumulado conversão	Dividendos distribuídos	Provisão para perda de investimentos	Baixa/Transferência	Adição	Ativo mantido para venda	Saldo em 31.12.2020
Airholding SGPS S.A.	403.427	8.983	166.569	-	-	-	-	-	578.979
ELEB Equipamentos Ltda – ELEB	39.752	-	19.968	-	-	(697.674)	-	637.954	-
Embraer Aircraft Holding Inc. – EAH	2.069.720	418.501	804.873	-	-	-	-	696.427	3.989.521
Embraer Aviation Europe SAS – EAE	1.233.648	103.297	506.444	-	-	-	-	(196.384)	1.647.005
Embraer Aviation Netherlands - EAN	-	(59.985)	(1.402)	-	-	-	80.993	-	19.606
Embraer Defesa e Segurança Part. S.A. – DSP	352.286	25.978	(89.279)	(8.269)	-	-	44.564	-	325.280
Embraer GPX Ltda – GPX	26.860	295	(19)	-	-	-	-	-	27.136
Embraer Netherlands B.V. – ENL	495.661	-	57.705	-	-	(2.016.187)	-	1.462.821	-
Embraer Netherlands Finance B.V. – ENF	-	-	2.035	-	-	(71.111)	-	69.076	-
Embraer Overseas Limited – EOS	-	-	1.479	-	-	(51.691)	-	50.212	-
Embraer Spain Holding Co. S.L. – ESH	15.601	(36.650)	461.787	-	-	-	-	1.570.439	2.011.177
Entidades de propósito específico – EPE's	-	(3.040)	117.290	-	-	-	-	404.918	519.168
Fundo de Investimento Embraer Venture	53.349	23.371	790	(1.439)	-	(21.295)	19.227	-	74.003
Yaborá Indústria Aeronáutica S.A.	-	(2.356.510)	161.340	-	2.095.691	2.836.664	(2.860.007)	122.822	-
Outros	-	642	(19)	-	-	-	538	-	1.161
	4.690.304	(1.875.118)	2.209.561	(9.708)	2.095.691	(21.294)	(2.714.685)	4.818.285	9.193.036

	Saldo em 31.12.2018	Equivalência patrimonial	Variação cambial/ ajuste acumulado conversão	Dividendos distribuídos	Provisão para perda de investimentos	Baixa/Transferência	Adição	Ativo mantido para venda	Saldo em 31.12.2019
Airholding SGPS S.A.	-	(5.161)	7.078	-	-	401.510	-	-	403.427
ELEB Equipamentos Ltda – ELEB	469.776	(14.759)	31.924	-	-	-	190.765	(637.954)	39.752
Embraer Aircraft Holding Inc. – EAH	2.464.511	192.341	109.295	-	-	-	-	(696.427)	2.069.720
Embraer Aviation Europe SAS – EAE	961.634	55.487	20.143	-	-	-	-	196.384	1.233.648
Embraer Defesa e Segurança Part. S.A. – DSP	310.320	35.605	3.457	(177)	-	-	3.081	-	352.286
Embraer GPX Ltda – GPX	46.869	(3.006)	(109)	(16.894)	-	-	-	-	26.860
Embraer Netherlands Finance B.V. – ENF	49.390	17.312	2.374	-	-	-	-	(69.076)	-
Embraer Netherlands B.V. – ENL	1.969.023	204.300	66.377	-	-	(401.510)	120.292	(1.462.821)	495.661
Embraer Overseas Limited – EOS	52.591	(4.446)	2.067	-	-	-	-	(50.212)	-
Embraer Spain Holding Co. S.L. – ESH	1.553.811	(27.345)	59.574	-	-	-	-	(1.570.439)	15.601
Entidades de propósito específico – EPE's	-	(179.642)	(12.655)	-	(450.266)	-	1.047.481	(404.918)	-
Fundo de Investimento Embraer Venture	33.702	(3.158)	(159)	-	-	-	22.862	-	53.349
Yaborá Indústria Aeronáutica S.A.	-	124.254	(2.411)	-	-	-	979	(122.822)	-
	7.911.627	391.784	286.955	(17.071)	(450.266)	-	1.385.560	(4.818.285)	4.690.304

Em 1º de janeiro de 2020, foi implementada a segregação interna do negócio de Aviação Comercial da Companhia, por meio da contribuição, pela Embraer S.A., ao capital social de sua controlada integral, a Yaborá Indústria Aeronáutica S.A., do acervo líquido composto por determinados ativos e passivos referentes à unidade de negócio da Aviação Comercial.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

12.3 Informações relativas às controladas diretas

31.12.2020					
	Participação no capital social %	Total dos ativos	Total dos passivos	Patrimônio líquido	Lucro (prejuízo) do período
Airholding SGPS S.A.	100,00	587.752	8.773	578.979	8.983
Embraer Aircraft Holding Inc. – EAH	100,00	4.126.072	72.376	4.053.695	(184.247)
Embraer Aviation Europe SAS – EAE	100,00	1.694.843	43.116	1.651.727	101.514
Embraer Aviation Netherlands - EAN	100,00	22.985	3.379	19.606	(59.985)
Embraer Defesa e Segurança Part. S.A. – DSP	100,00	558.135	232.854	325.280	25.978
Embraer GPX Ltda – GPX	100,00	28.298	1.162	27.136	294
Embraer Spain Holding Co. S.L. – ESH	100,00	2.011.253	76	2.011.177	(36.650)
Entidades de propósito específico – EPE's	100,00	519.168	-	519.168	(3.040)
Fundo de Investimento Embraer Venture	100,00	86.805	44	86.761	23.371
Yaborã Indústria Aeronáutica S.A.	100,00	22.182.012	24.208.098	(2.026.084)	(1.710.493)
					(1.834.275)

31.12.2019					
	Participação no capital social %	Total dos ativos	Total dos passivos	Patrimônio líquido	Lucro (prejuízo) do período
Airholding SGPS S.A.	100,00	505.327	101.900	403.427	7.408
ELEB Equipamentos Ltda – ELEB	100,00	818.941	137.328	681.613	(22.899)
Embraer Aircraft Holding Inc. – EAH	100,00	3.281.459	504.818	2.776.641	179.938
Embraer Aviation Europe SAS – EAE	100,00	1.096.500	45.812	1.050.688	62.868
Embraer Defesa e Segurança Part. S.A. – DSP	100,00	370.948	18.662	352.286	35.605
Embraer GPX Ltda – GPX	100,00	29.107	2.247	26.860	(3.006)
Embraer Netherlands B.V. – ENL	100,00	3.046.051	1.087.569	1.958.482	204.301
Embraer Netherlands Finance B.V. – ENF	100,00	7.580.653	7.511.577	69.076	17.312
Embraer Overseas Limited – EOS	100,00	2.821.282	2.771.070	50.212	(4.446)
Embraer Spain Holding Co. S.L. – ESH	100,00	1.586.132	92	1.586.040	(27.345)
Entidades de propósito específico – EPE's	100,00	404.918	-	404.918	(179.642)
Fundo de Investimento Embraer Venture	100,00	53.435	87	53.348	(3.156)
Yaborã Indústria Aeronáutica S.A.	100,00	998	44	954	-
					266.938

Para apuração da equivalência patrimonial foram excluídos lucros não realizados nas operações de venda das controladas para a Controladora.

12.4 Participações em entidades

(i) Subsidiárias integrais e entidades de propósito específico

As subsidiárias integrais, entidades de propósito específico (EPEs) que a Companhia, direta ou indiretamente, possui controle estão descritas na Nota 2.1.2 e compreende a estrutura societária da Embraer.

A Controladora não possui quaisquer restrições legais e/ou contratuais para acessar ativos ou liquidar passivos de suas subsidiárias integrais.

Estas entidades possuem riscos inerentes às operações e os principais deles estão descritos abaixo:

- Riscos econômicos: são potenciais perdas decorrentes das oscilações nas condições de mercado (preço dos produtos, taxa de câmbio e juros);
- Risco operacional: são potenciais perdas resultantes pelo surgimento de novas tecnologias ou falha de processos vigentes;
- Riscos de crédito: são potenciais perdas que podem ocorrer onde o terceiro (cliente) se torne incapaz de honrar suas obrigações assumidas; e
- Riscos de liquidez: incapacidade financeira de cobrir obrigações financeiras.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

(ii) Subsidiárias com participação de acionistas não controladores

As entidades descritas abaixo possuem participação de acionistas não controladores, porém baseado nos acordos contratuais e análise das normas contábeis vigentes, a Companhia tem o controle e dessa forma tem que consolidar essas entidades:

Posição em 31.12.2020					
Entidade	País	Participação Embraer	Participação acionistas não controladores		Resultado abrangente
OGMA - Indústria Aeronáutica de Portugal S.A.	Portugal	65,0%	35,0%	314.237	22.251
Embraer CAE Training Services Ltd.	Reino Unido	51,0%	49,0%	-	(4)
Visiona Tecnologia Espacial S.A.	Brasil	51,0%	49,0%	90.085	(7.322)
Embraer CAE Training Services	Estados Unidos da América	51,0%	49,0%	119.201	30.331
Tempest Serviços de Informática S.A.	Brasil	61,2%	38,8%	61.681	1.527
				<u>585.204</u>	

Posição em 31.12.2019					
Entidade	País	Participação Embraer	Participação acionistas não controladores		Resultado abrangente
OGMA - Indústria Aeronáutica de Portugal S.A.	Portugal	65,0%	35,0%	217.176	11.521
Embraer CAE Training Services Ltd.	Reino Unido	51,0%	49,0%	96	(8)
Visiona Tecnologia Espacial S.A.	Brasil	51,0%	49,0%	80.810	(2.176)
Embraer CAE Training Services	Estados Unidos da América	51,0%	49,0%	92.495	40.304
				<u>390.577</u>	

A Embraer possui participação de 51,0% nas entidades: Embraer CAE Training Services Ltd., Visiona Tecnologia Espacial S.A. e Embraer CAE Training Services. Os poderes descritos nos acordos contratuais evidenciam que o Conselho de Administração é composto na sua maioria por representantes da Embraer e a direção das principais atividades operacionais destas entidades é conduzida pela Embraer.

A seguir resumo das informações financeiras da entidade com maior representatividade que possui participação de não controladores, OGMA - Indústria Aeronáutica de Portugal S.A. A combinação das outras entidades representa menos de 5% do lucro consolidado antes dos impostos.

	31.12.2020	31.12.2019
Caixa e equivalentes de caixa	352.353	98.022
Ativo circulante	1.132.514	726.229
Ativo não circulante	334.431	244.930
Passivo circulante	566.872	348.854
Passivo não circulante	2.255	1.803
Participação de acionistas não controladores	314.236	217.176
Receita líquida	1.485.939	1.097.702
Lucro abrangente total	22.251	11.521

As subsidiárias com participação de não controladores estão sujeitas aos mesmos riscos descritos para as subsidiárias integrais.

13 COMBINAÇÃO DE NEGÓCIOS

A Companhia concluiu em 30 de novembro de 2020, por meio de sua controlada direta Embraer Defesa e Segurança Participações S.A. ("EDSP"), a aquisição do controle da Tempest Serviços de Informática S.A. e suas subsidiárias ("Tempest"), maior empresa especializada em cibersegurança no Brasil.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

A aquisição de controle ocorreu em etapas, uma vez que anteriormente a compra da participação majoritária de 52,8% (em 30 de novembro de 2020) a Companhia mantinha participação indireta de 8,4% na Tempest por meio do FIP Aeroespacial. Após a conclusão da combinação de negócios a participação da Companhia passou a ser de 61,2%.

Contraprestação	
Caixa	44.000
Contraprestação diferida	86.000
Contraprestação contingente	2.206
Total da contraprestação transferida	132.206
Ativo de indenização	(6.990)
Valor justo da participação mantida antes da aquisição de controle	20.940
Total da contraprestação	146.156
Ativos identificáveis adquiridos e passivos assumidos	
Caixa e equivalentes de caixa	20.053
Contas a receber de clientes, líquidas	16.064
Contas a receber de acionistas controladores	72.700
Outros ativos	11.056
Imobilizado	6.042
Intangível	99.245
Direito de uso	8.207
Fornecedores e contas a pagar	(26.337)
Empréstimos e financiamentos	(37.440)
Passivo de arrendamento	(8.508)
Provisão para contingências	(6.990)
Total de ativos líquidos identificáveis	154.092
Participação de não controladores	(62.500)
Ágio	54.564
	146.156

O valor justo dos ativos líquidos identificáveis adquiridos, compreendendo os ativos intangíveis de R\$ 99.245 (incluindo marcas) e provisão para contingências de R\$ 6.990, é provisório e pendente de recebimento das valorizações finais daqueles ativos e passivos. O ágio gerado de R\$ 54.564 é atribuível a força de trabalho e a lucratividade do negócio adquirido. Não se espera que o ágio reconhecido seja dedutível para fins de imposto de renda.

Receitas, despesas e resultado do exercício gerados pelo negócio adquirido e consolidado pela Companhia, incluindo informações pró-forma caso a Companhia tivesse adquirido controle em 1º de janeiro de 2020, não são materiais para as demonstrações financeiras consolidadas.

Passivo contingente de R\$ 6.990 foi reconhecido para ações administrativas e judiciais na qual a Tempest é reclamada. Os acionistas vendedores concordaram contratualmente em indenizar a Companhia no evento de pagamento desses passivos contingentes existentes na data da combinação de negócios, assim como, garantias foram estabelecidas para mitigar o risco de crédito. Um ativo de indenização de R\$ 6.990 foi reconhecido, equivalente ao valor justo do passivo indenizado. O ativo de indenização é deduzido da contraprestação transferida para a combinação de negócios.

A Companhia reconheceu a participação dos acionistas não controladores por meio da participação proporcional (38,8%) nos ativos líquidos adquiridos. Essa decisão é tomada em cada combinação de negócios realizada pela Companhia.

Como resultado da mensuração da participação mantida antes da combinação de negócios a valor justo, a Companhia reconheceu no resultado do exercício uma perda de R\$ 4.131. Anteriormente essa participação era mensurada a valor justo por meio do resultado pelo FIP Aeroespacial.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

Como parte do acordo de acionistas e demais obrigações assumidas, foi estabelecido um período de *lock-up* de 4 anos para manutenção dos acionistas minoritários na estrutura da Tempest, assim como, a Companhia recebeu opção de compra (*calls*) e concedeu opções de vendas (*puts*) para os acionistas minoritários em termos simétricos e exercíveis após o período de *lock-up* a valor justo com propósito de compra e venda da participação minoritária pela EDSP ou outras subsidiárias da Embraer neste momento. A Companhia registrou esse instrumento financeiro derivativo no total de R\$ 115.197 como contas a pagar de longo prazo (Nota 21) em contrapartida ao patrimônio líquido detido pelos acionistas controladores, considerando que os riscos e benefícios da participação minoritária ainda são detidos pelos acionistas minoritários. As mensurações subsequentes a valor justo serão também refletidas no patrimônio líquido até o efetivo exercício ou expiração das opções.

14 PARTES RELACIONADAS

14.1 Operações com partes relacionadas

São transações realizadas entre a Controladora com suas subsidiárias diretas ou indiretas descritas na Nota 2.1.2.1 e referem-se basicamente:

- valores ativos: (i) contas a receber das controladas pela venda de peças de reposição e aeronaves, e desenvolvimento de produtos, em condições acordadas entre as partes, considerando-se os volumes, prazos, riscos envolvidos e políticas corporativas; (ii) contratos de mútuo com as subsidiárias no exterior com taxas de juros praticadas pela Companhia na captação de recursos em moeda estrangeira; (iii) saldos em aplicações financeiras e (iv) saldos em contas correntes bancária;
- valores passivos: (i) aquisição de partes de aeronaves e peças de reposição, em condições acordadas entre as partes, considerando-se os volumes, prazos, riscos envolvidos e políticas corporativas; (ii) adiantamentos recebidos por conta de contratos de vendas, conforme cláusula contratual; (iii) comissão por venda de aeronaves e peças de reposição; (iv) financiamentos para pesquisa e desenvolvimento de produtos a taxas de juros de mercado para esse tipo de modalidade de financiamento; (v) empréstimos e financiamentos; (vi) contratos de mútuo com as subsidiárias no exterior com taxas de juros praticadas pela Companhia na captação desses recursos; (vii) financiamentos à exportação;
- valores no resultado: (i) compra e venda de aeronaves, partes e peças de reposição e desenvolvimento de produtos para o mercado de Defesa & Segurança; (ii) receitas financeiras provenientes de contratos de mútuo e aplicações financeiras; (iii) plano de previdência complementar.

14.2 Transações com partes relacionadas - Governo Brasileiro

Transações com partes relacionadas envolvem também transações efetuadas com o governo brasileiro

O governo federal brasileiro, por meio de participações diretas e indiretas e da propriedade de ação denominada *golden share*, é um dos principais acionistas da Companhia. Em 31 de dezembro de 2020, o governo brasileiro detinha além da *golden share*, a participação indireta de 5,37%, por meio da BNDESPAR, subsidiária integral do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, controlada pelo governo brasileiro.

O governo federal brasileiro desempenha uma função relevante nas atividades de negócios da Companhia:

- Cliente importante dos produtos de Defesa & Segurança (por meio do Comando da Aeronáutica - FAB, Exército Brasileiro e Marinha do Brasil);
- Fonte de financiamento para pesquisa e desenvolvimento, por meio de instituições de desenvolvimento tecnológico (FINEP e BNDES);
- Agência de crédito para exportação (por meio do BNDES); e
- Fonte de financiamentos de curto e longo prazo e fornecedor de serviços de administração de capital e de banco comercial (por meio do Banco do Brasil).

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma
14.3 Controladora

	31.12.2020					
	Circulante		Não circulante		Resultado	Resultado
	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo	financeiro	operacional
Aero Seating Technologies, LLC	-	-	-	-	-	(9.518)
ATECH Negócios em Tecnologias S.A.	1.086	277	-	-	-	171
Banco do Brasil S.A.	58.357	-	-	-	93	-
Comando da Aeronáutica	863.301	157.443	-	-	-	(261.387)
ELEB - Equipamentos Ltda	1.253	15.569	-	-	-	2.014
Embraer Aircraft Customer Services, Inc. – EACS	696.246	136.369	-	-	-	63.844
Embraer Aircraft Maintenance Services Inc. – EAMS	80	107	-	-	-	1.799
Embraer Asia Pacific PTE. Ltd.	3.496	307	-	-	-	(600)
Embraer Aviation Europe SAS – EAE	-	5.843	-	-	-	1.141
Embraer Aviation France - YAF	-	-	-	-	-	(36)
Embraer Aviation International SAS – EAI	216.159	670.394	-	-	-	45.175
Embraer CAE Training Services – ECTS	-	-	-	-	-	919
Embraer China Aircraft Technical Services Co., Ltd. – BJC	3.604	332	-	-	-	404
Embraer Defense and Security – JAX	82.458	8.073	-	-	-	168.568
Embraer Defesa e Segurança Participações S.A.	26.994	-	-	-	-	-
Embraer Engineering Technology	12.459	12.196	-	-	-	79
Embraer Executive Aircraft Inc. – MLB	314.052	342.204	-	-	-	196.498
Embraer Executive Jet Services – EEJS	216	5.943	-	-	-	(4.802)
Embraer GPX Ltda – GPXS	-	-	-	-	-	(3.694)
Embraer Netherlands B.V. – ENL	84	9.242	-	-	-	(1.082)
Embraer Portugal Estruturas em Compósitos S.A. – EEC	21	24.124	-	-	-	3.278
Embraer Portugal Estruturas Metálicas S.A. – EEM	441	33.433	-	-	-	133
Embraer Prev - Sociedade de Previdência Complementar	-	21.486	-	-	-	(32.689)
Embraer Solution LLC	30.166	81.516	-	-	-	7.665
Entidade de propósito específico – EPE's	-	505.150	-	-	-	-
Exército Brasileiro	8.943	7.314	-	-	-	4.130
EZ Air Interior Limited	43.432	584	-	-	-	2.952
EZS Informática SA	-	52	-	-	-	-
Financiadora de Estudo e Projetos – FINEP	-	45.611	-	76.473	(513)	-
Marinha do Brasil	3.405	840	-	-	-	(16.839)
OGMA – Indústria Aeronáutica de Portugal S.A.	1.775	9.125	-	-	-	(4.846)
Savis Tecnologia e Sistemas S.A.	426	1.294	-	-	-	-
Visiona Tecnologia Espacial S.A.	470	14	-	-	-	(69)
Tempest Serviços de Informática S.A.	-	1.084	-	-	-	(1.101)
Yaborá Ind Aeronáutica S.A. - YAB	62.106	90.925	-	-	-	(19.391)
	2.431.030	2.186.851	-	76.473	(420)	142.716

	31.12.2019					
	Circulante		Não circulante		Resultado financeiro	Resultado operacional
	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo		
Aero Seating Technologies, LLC	96	19.271	-	-	-	(5.736)
ATECH Negócios em Tecnologias S.A.	30	2.608	-	-	-	1.241
Banco do Brasil S.A.	286.898	-	-	-	57.213	-
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES	-	-	-	-	(20.285)	-
Comando da Aeronáutica	727.875	197.182	-	-	-	91.035
ELEB - Equipamentos Ltda	794	39.001	-	-	3.326	3.448
Embraer Aircraft Customer Services, Inc. – EACS	623.240	201.359	-	-	-	134.036
Embraer Aircraft Maintenance Services Inc. – EAMS	-	1.676	-	-	-	427
Embraer Asia Pacific PTE. Ltd.	11.157	14.432	-	-	-	(40.201)
Embraer Aviation Europe SAS – EAE	-	3.282	-	-	-	(8.518)
Embraer Aviation International SAS – EAI	131.811	562.292	-	-	-	(231.578)
Embraer CAE Training Services – ECTS	-	660	-	-	-	331
Embraer China Aircraft Technical Services Co., Ltd. – BJC	5.228	8.217	-	-	-	(41.151)
Embraer Defense and Security – JAX	57.808	4.508	-	-	-	(16.139)
Embraer Defesa e Segurança Participações S.A.	18.644	-	-	-	-	-
Embraer Engineering Technology	9.579	9.459	-	-	-	(6.685)
Embraer Executive Aircraft Inc. – MLB	758.962	135.444	-	-	-	186.183
Embraer Executive Jet Services – EEJS	358	737	-	-	-	850
Embraer Finance Ltd. – EFL	-	-	-	-	-	(9)
Embraer GPX Ltda – GPXS	-	991	-	-	-	(3.417)
Embraer Netherlands B.V. – ENL	358	29.764	-	-	-	(136.852)
Embraer Portugal Estruturas em Compósitos S.A. – EEC	1.698	42.315	-	-	-	(1.273)
Embraer Portugal Estruturas Metálicas S.A. – EEM	2.774	88.047	-	-	-	(693)
Embraer Portugal Holding	-	242	-	-	-	8
Embraer Prev - Sociedade de Previdência Complementar	-	17.224	-	-	-	(72.251)
Embraer Solution LLC	1.861	3.061	-	-	-	(2.177)
Entidade de propósito específico – EPE's	-	391.808	-	-	-	-
Exército Brasileiro	52.236	5.025	-	-	-	(9.436)
EZ Air Interior Limited	32.989	15.719	-	-	-	(4.411)
Financiadora de Estudo e Projetos – FINEP	-	51.314	-	123.507	(6.722)	-
Marinha do Brasil	307	6.010	-	-	-	(9.786)
OGMA – Indústria Aeronáutica de Portugal S.A.	2.077	3.320	-	-	-	(923)
Savis Tecnologia e Sistemas S.A.	270	1.294	-	-	2.026	1.777
Visiona Tecnologia Espacial S.A.	161	126	-	-	-	(537)
	2.727.211	1.856.388	-	123.507	35.558	(172.437)

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma
14.4 Consolidado

	31.12.2020					
	Circulante		Não circulante		Resultado financeiro	Resultado operacional
	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo		
Banco do Brasil S.A.	234.681	2.107	-	261.442	(6.955)	-
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES	-	6.870	-	1.562.010	(11.765)	-
Comando da Aeronáutica	1.934.269	987.872	-	-	-	(174.703)
Embraer Prev - Sociedade de Previdência Complementar	-	23.405	-	-	-	(62.118)
Exército Brasileiro	8.943	46.974	-	-	-	7.565
Financiadora de Estudo e Projetos – FINEP	-	45.611	-	76.473	(513)	-
Marinha do Brasil	9.572	53.685	-	-	-	(16.532)
	2.187.465	1.166.524	-	1.899.925	(19.233)	(245.788)

	31.12.2019					
	Circulante		Não circulante		Resultado financeiro	Resultado operacional
	Ativo	Passivo	Ativo	Passivo		
Banco do Brasil S.A.	303.373	-	-	-	4.451	-
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES	-	-	-	-	(20.285)	-
Comando da Aeronáutica	1.469.015	914.709	-	-	-	(141.606)
Embraer Prev - Sociedade de Previdência Complementar	-	18.812	-	-	-	(77.817)
Exército Brasileiro	52.236	29.680	-	-	-	26.759
Financiadora de Estudo e Projetos – FINEP	-	51.314	-	123.507	(6.722)	-
Marinha do Brasil	2.415	17.931	-	-	-	(11.346)
	1.827.039	1.032.446	-	123.507	(22.556)	(204.010)

14.5 Remuneração da Administração

	31.12.2020	31.12.2019
Benefícios de curto prazo (i)	29.718	35.690
Remuneração baseada em ações (ii)	(8.937)	12.641
Benefícios de rescisão de contrato de trabalho	2.749	4.718
Remuneração total	23.530	53.049

(i) Inclui ordenados, salários, participação nos lucros, bônus e indenizações.

(ii) O montante de remuneração baseada em ações foi reduzido no período pela desvalorização das ações da Companhia, utilizadas na mensuração das ações virtuais (Nota 29).

São considerados pela Companhia como membros do pessoal chave da Administração os membros da Diretoria Estatutária e do Conselho de Administração.

15 IMOBILIZADO

As seguintes vidas úteis são utilizadas pela Companhia para depreciação do imobilizado:

Classes de ativo	Vida útil estimada
Edifícios e benfeitorias em terrenos	30 a 60 anos
Instalações	10 a 50 anos
Máquinas e equipamentos	10 a 40 anos
Móveis e utensílios	10 a 35 anos
Veículos	10 a 15 anos
Aeronaves	4 a 20 anos
Computadores e periféricos	2 a 10 anos
Ferramental	8 a 30 anos
Pool de peças reparáveis	8 a 30 anos

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

15.1 Controladora

CONTROLADORA 31.12.2020													
	Terrenos	Edifícios e benfeitorias em terrenos	Instalações	Máquinas e equipamentos	Móveis e utensílios	Veículos	Aeronaves	Computadores e periféricos	Ferramental	Outros bens	“Pool” de peças reparáveis	Imobilizações em andamento	Total
Custo do imobilizado bruto													
Saldo em 31.12.2019	19.432	1.331.192	217.508	1.159.889	90.958	21.360	10.652	309.218	1.525.223	102.528	243.116	115.686	5.146.762
Adições	-	-	53	43.044	1.570	1.069	-	2.581	11.350	60	27.616	27.318	114.661
Baixas	-	-	-	(3.572)	(1.337)	(47)	-	(838)	(136)	(163)	-	-	(6.093)
Reversão (redução) ao valor recuperável dos ativos	-	-	-	16.182	-	-	-	-	2.556	-	-	-	18.738
Reclassificação*	-	90.928	3.110	-	-	164	-	48	1.558	(37.883)	35.460	(58.554)	34.831
Efeito de conversão	5.622	395.943	63.500	334.227	26.641	6.125	3.081	89.722	441.094	30.967	71.936	22.059	1.490.917
Saldo em 31.12.2020	25.054	1.818.063	284.171	1.549.770	117.832	28.671	13.733	400.731	1.981.645	95.509	378.128	106.509	6.799.816
Depreciação acumulada													
Saldo em 31.12.2019	-	(342.886)	(96.643)	(729.856)	(33.451)	(13.905)	(10.587)	(276.085)	(1.331.301)	(74.080)	(79.413)	-	(2.988.207)
Depreciação	-	(55.423)	(9.582)	(46.249)	(5.194)	(1.621)	(67)	(15.048)	(37.612)	(2)	(11.167)	-	(181.965)
Baixas	-	-	-	2.388	1.115	-	-	796	67	62	-	-	4.428
Juros sobre capitalização de ativos	-	(5.763)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(5.763)
Efeito de conversão	-	(99.603)	(28.034)	(211.798)	(9.773)	(4.045)	(3.079)	(80.084)	(386.045)	(21.423)	(22.997)	-	(866.881)
Saldo em 31.12.2020	-	(503.675)	(134.259)	(985.515)	(47.303)	(19.571)	(13.733)	(370.421)	(1.754.891)	(95.443)	(113.577)	-	(4.038.388)
Imobilizado líquido													
Saldo em 31.12.2019	19.432	988.306	120.865	430.033	57.507	7.455	65	33.133	193.922	28.448	163.703	115.686	2.158.555
Saldo em 31.12.2020	25.054	1.314.388	149.912	564.255	70.529	9.100	-	30.310	226.754	66	264.551	106.509	2.761.428

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

CONTROLADORA 31.12.2019													
	Terrenos	Edifícios e benfeitorias em terrenos	Instalações	Máquinas e equipamentos	Móveis e utensílios	Veículos	Aeronaves	Computadores e periféricos	Ferramental	Outros bens	"Pool" de peças reparáveis	Imobilizações em andamento	Total
Custo do imobilizado bruto													
Saldo em 31.12.2018	39.806	2.101.344	565.842	2.235.630	214.194	46.034	10.240	587.413	2.136.069	106.955	281.809	27.331	8.352.667
Adições	-	-	-	150.349	20.241	1.743	-	7.705	102.968	44.473	52.562	124.467	504.508
Baixas	-	(6.525)	(15.245)	(237.796)	(88.438)	(12.048)	-	(184.137)	(106.948)	(4.216)	-	-	(655.353)
Redução ao valor recuperável dos ativos	-	-	-	(57.793)	-	-	-	-	(7.545)	-	-	-	(65.338)
Reclassificação*	-	78.314	17.582	(23.372)	(7.158)	16	-	(14.560)	(346)	(29.958)	(22.168)	(20.518)	(22.168)
Efeito de conversão	1.601	83.548	23.648	97.680	11.076	2.072	412	28.946	89.948	619	14.268	4.068	357.886
Ativo mantido para venda	(21.975)	(925.489)	(374.319)	(1.004.809)	(58.957)	(16.457)	-	(116.149)	(688.923)	(15.345)	(83.355)	(19.662)	(3.325.440)
Saldo em 31.12.2019	19.432	1.331.192	217.508	1.159.889	90.958	21.360	10.652	309.218	1.525.223	102.528	243.116	115.686	5.146.762
Depreciação acumulada													
Saldo em 31.12.2018	-	(602.563)	(388.733)	(1.301.719)	(114.019)	(33.024)	(9.804)	(489.006)	(1.339.915)	(44.390)	(94.825)	-	(4.417.998)
Depreciação	-	(38.022)	(13.202)	(94.526)	(15.226)	(3.862)	(375)	(16.143)	(77.936)	(327)	(8.295)	-	(267.914)
Baixas	-	14.419	19.634	274.640	75.244	13.444	-	172.443	29.875	1.422	-	-	601.121
Reclassificação*	-	(11.595)	11.603	29.702	(8)	-	-	-	8	(29.710)	-	-	-
Juros sobre capitalização de ativos	-	(6.477)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(6.477)
Efeito de conversão	-	(25.385)	(16.264)	(58.081)	(6.371)	(1.535)	(408)	(24.094)	(56.648)	(1.075)	(3.903)	-	(193.764)
Ativo mantido para venda	-	326.737	290.319	420.128	26.929	11.072	-	80.715	113.315	-	27.610	-	1.296.825
Saldo em 31.12.2019	-	(342.886)	(96.643)	(729.856)	(33.451)	(13.905)	(10.587)	(276.085)	(1.331.301)	(74.080)	(79.413)	-	(2.988.207)
Imobilizado líquido													
Saldo em 31.12.2018	39.806	1.498.781	177.109	933.911	100.175	13.010	436	98.407	796.154	62.565	186.984	27.331	3.934.669
Saldo em 31.12.2019	19.432	988.306	120.865	430.033	57.507	7.455	65	33.133	193.922	28.448	163.703	115.686	2.158.555

* Transações que não afetam o caixa (reclassificação entre grupos do ativo).

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

15.2 Consolidado

	CONSOLIDADO 31.12.2020												
	Terrenos	Edifícios e benfeitorias em terrenos	Instalações	Máquinas e equipamentos	Móveis e utensílios	Veículos	Aeronaves	Computadores e periféricos	Ferramental	Outros bens	"Pool" de peças reparáveis	Imobilizações em andamento	Total
Custo do imobilizado bruto													
Saldo em 31.12.2019	21.099	1.850.703	241.625	1.941.741	153.705	42.103	58.843	408.977	1.788.148	102.549	1.295.859	194.499	8.099.851
Adições	-	6.916	52	73.995	2.356	1.052	-	7.282	59.242	664	259.196	112.734	523.489
Adição - combinação de negócios	-	3.875	-	463	921	-	-	4.497	-	-	-	-	9.756
Baixas	(2.125)	(44.042)	(438)	(44.552)	(5.156)	(2.214)	-	(20.616)	(8.135)	(516)	(88.008)	(7.787)	(223.589)
Reversão (redução) ao valor recuperável dos ativos	-	-	-	11.819	-	-	(4.297)	-	3.607	-	-	-	11.129
Reclassificação*	-	127.007	16.350	79.554	201	166	(170.537)	-	160.271	(58.699)	(96.294)	(324.850)	(266.831)
Efeito de conversão	13.398	827.616	107.732	1.032.092	58.297	15.787	44.448	143.271	739.766	36.166	952.584	92.539	4.063.696
Ativo mantido para venda	25.297	953.390	120.228	1.483.173	44.866	7.163	194.433	85.681	663.058	15.345	1.510.275	272.959	5.375.866
Saldo em 31.12.2020	57.669	3.725.465	485.549	4.578.285	255.189	64.057	122.890	629.092	3.405.957	95.509	3.833.612	340.094	17.593.366
Depreciação acumulada													
Saldo em 31.12.2019	-	(533.979)	(103.157)	(1.215.820)	(87.927)	(33.613)	(16.829)	(358.607)	(1.421.296)	(74.080)	(349.085)	-	(4.194.393)
Depreciação	-	(150.599)	(21.860)	(272.375)	(14.913)	(4.841)	(8.146)	(59.109)	(191.049)	-	(78.595)	-	(801.487)
Depreciação - combinação de negócios	-	(818)	-	(329)	(432)	-	-	(2.135)	-	-	-	-	(3.714)
Baixas	-	9.734	376	38.070	3.488	2.167	-	5.574	3.360	62	31.283	-	94.114
Reclassificação*	-	-	-	-	-	-	11.367	-	-	-	(8.268)	-	3.099
Juros sobre capitalização de ativos	-	(5.762)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(5.762)
Efeito de conversão	-	(176.163)	(35.103)	(459.291)	(28.137)	(11.373)	(26.846)	(112.844)	(422.800)	(21.425)	(242.993)	-	(1.536.975)
Ativo mantido para venda	-	(82.811)	(16.445)	(284.430)	(8.001)	(709)	(76.765)	(33.672)	(35.478)	-	(445.396)	-	(983.708)
Saldo em 31.12.2020	-	(940.398)	(176.189)	(2.194.175)	(135.922)	(48.369)	(117.219)	(560.793)	(2.067.263)	(95.443)	(1.093.054)	-	(7.428.826)
Imobilizado líquido													
Saldo em 31.12.2019	21.099	1.316.724	138.468	725.921	65.778	8.490	42.014	50.370	366.852	28.469	946.774	194.499	3.905.458
Saldo em 31.12.2020	57.669	2.785.067	309.360	2.384.110	119.267	15.688	5.671	68.299	1.338.694	66	2.740.558	340.094	10.164.540

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

CONSOLIDADO 31.12.2019 (Reclassificado)**													
	Terrenos	Edifícios e benfeitorias em terrenos	Instalações	Máquinas e equipamentos	Móveis e utensílios	Veículos	Aeronaves	Computadores e periféricos	Ferramental	Outros bens	"Pool" de peças reparáveis	Imobilizações em andamento	Total
Custo do imobilizado bruto													
Saldo em 31.12.2018	43.000	2.906.561	628.507	3.767.257	287.590	67.138	295.388	735.940	2.437.243	106.934	2.522.241	363.647	14.161.446
Adições	1.697	21.696	-	172.947	22.521	2.463	122.151	19.640	111.653	46.496	366.257	242.256	1.129.777
Redução ao valor recuperável dos ativos	-	-	-	(57.793)	-	-	(18.969)	-	(7.545)	-	-	-	(84.307)
Baixas	-	(35.044)	(15.850)	(246.011)	(92.394)	(12.113)	-	(187.309)	(107.089)	(4.216)	(75.406)	(3.035)	(778.467)
Reclassificação*	-	120.975	24.780	43.154	(5.837)	203	(155.352)	(26.567)	27.026	(29.958)	(87.081)	(153.776)	(242.433)
Efeito de conversão	1.699	116.637	26.501	153.722	13.620	2.647	10.058	33.668	103.233	(1.362)	80.122	18.366	558.911
Ativo mantido para venda	(25.297)	(1.280.122)	(422.313)	(1.891.535)	(71.795)	(18.235)	(194.433)	(166.395)	(776.373)	(15.345)	(1.510.274)	(272.959)	(6.645.076)
Saldo em 31.12.2019	21.099	1.850.703	241.625	1.941.741	153.705	42.103	58.843	408.977	1.788.148	102.549	1.295.859	194.499	8.099.851
Depreciação acumulada													
Saldo em 31.12.2018	-	(853.730)	(409.302)	(2.008.369)	(173.499)	(52.658)	(150.172)	(599.233)	(1.439.786)	(44.359)	(817.660)	-	(6.548.768)
Depreciação	-	(59.672)	(14.788)	(130.280)	(18.625)	(4.171)	(5.109)	(27.751)	(98.770)	(313)	(49.516)	-	(408.995)
Baixas	-	30.152	19.953	277.343	78.741	13.519	-	175.311	29.966	1.422	37.980	-	664.387
Reclassificação*	-	(11.739)	11.578	23.633	(8)	-	64.824	6.268	8	(29.740)	48.338	-	113.162
Juros sobre capitalização de ativos	-	(6.477)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(6.477)
Efeito de conversão	-	(42.060)	(17.362)	(82.705)	(9.466)	(2.085)	(3.137)	(27.589)	(61.507)	(1.090)	(13.624)	-	(260.625)
Ativo mantido para venda	-	409.547	306.764	704.558	34.930	11.782	76.765	114.387	148.793	-	445.397	-	2.252.923
Saldo em 31.12.2019	-	(533.979)	(103.157)	(1.215.820)	(87.927)	(33.613)	(16.829)	(358.607)	(1.421.296)	(74.080)	(349.085)	-	(4.194.393)
Imobilizado líquido													
Saldo em 31.12.2018	43.000	2.052.831	219.205	1.758.888	114.091	14.480	145.216	136.707	997.457	62.575	1.704.581	363.647	7.612.678
Saldo em 31.12.2019	21.099	1.316.724	138.468	725.921	65.778	8.490	42.014	50.370	366.852	28.469	946.774	194.499	3.905.458

* Transações que não afetam o caixa (reclassificação entre grupos do ativo).

** A Companhia está reclassificando as movimentações entre as classes de Máquinas e equipamentos, Aeronaves, Ferramental e "Pool" de peças recuperáveis, do quadro da movimentação do exercício findo em 31 de dezembro de 2019 para corrigir as movimentações anteriormente apresentadas nas demonstrações financeiras anuais. A respectiva correção não impacta os saldos finais de ativo imobilizado e ativo mantido para venda apresentados em 31 de dezembro de 2019.

Em 31 de dezembro de 2020, R\$ 1.689 em bens do ativo imobilizado foram dados em garantia de contingências. Os bens dados em garantia de empréstimos e financiamentos obtidos pela Companhia estão demonstrados na Nota 20.3.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

16 DIREITO DE USO E PASSIVO DE ARRENDAMENTO

CONTROLADORA					
	Edifícios e benfeitorias em terrenos	Máquinas e equipamentos	Outros bens	Total	Passivo de arrendamento
Saldo em 01.01.2019	42.141	62	100	42.303	42.303
Adições	14.351	-	818	15.169	15.169
Depreciação	(7.129)	(48)	(203)	(7.380)	-
Baixas	(37.315)	-	-	(37.315)	(37.315)
Juros	-	-	-	-	16.936
Pagamento	-	-	-	-	(23.990)
Efeito de conversão	2.384	2	27	2.413	2.317
Ativo e passivo mantido para venda	-	(8)	(52)	(60)	(60)
Saldo em 31.12.2019	14.432	8	690	15.130	15.360
Adições	142	-	96	238	238
Depreciação	(2.351)	(9)	(189)	(2.549)	-
Baixas	(2.740)	-	(680)	(3.420)	(3.420)
Juros	-	-	-	-	2.246
Pagamento	-	-	-	-	(5.300)
Efeito de conversão	4.123	1	213	4.337	2.141
Saldo em 31.12.2020	13.606	-	130	13.736	11.265
Circulante					1.038
Não Circulante					10.227

CONSOLIDADO							
	Terrenos	Edifícios e benfeitorias em terrenos	Máquinas e equipamentos	Veículos	Outros bens	Total	Passivo de arrendamento
Saldo em 01.01.2019	-	229.103	373	2.659	203	232.338	232.338
Adições	15.386	58.149	-	1.395	1.182	76.112	76.112
Depreciação	(4.382)	(34.365)	(253)	(1.994)	(279)	(41.273)	-
Baixas	-	(69.006)	-	-	-	(69.006)	(69.006)
Juros	-	-	-	-	-	-	24.496
Pagamento	-	-	-	-	-	-	(47.285)
Efeito de conversão	496	(5.176)	(7)	(113)	30	(4.770)	(23.550)
Ativo e passivo mantido para venda	(11.500)	(29.049)	(8)	(383)	(52)	(40.992)	(37.856)
Saldo em 31.12.2019	-	149.656	105	1.564	1.084	152.409	155.249
Adições	5.037	127.859	68	5.318	96	138.378	139.264
Adição - combinação de negócios	-	8.207	-	-	-	8.207	8.207
Depreciação	(5.641)	(49.802)	(170)	(2.497)	(261)	(58.371)	-
Baixas	(6.357)	(9.725)	-	(1.102)	(1.196)	(18.380)	(18.378)
Juros	-	-	-	-	-	-	22.082
Pagamento	-	-	-	-	-	-	(70.867)
Ativo e passivo mantido para venda	11.500	29.049	8	383	52	40.992	37.856
Efeito de conversão	4.597	55.116	25	315	354	60.407	63.072
Saldo em 31.12.2020	9.136	310.360	36	3.981	129	323.642	336.485
Circulante							59.385
Não Circulante							277.100

Apresentamos a seguir as taxas de depreciação por classe de direito de uso:

Classes de ativo	Vida útil estimada
Terrenos	3 a 21 anos
Edifícios e benfeitorias em terrenos	2 a 16 anos
Máquinas e equipamentos	3 anos
Veículos	1 a 5 anos
Outros bens	4 anos

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

Apresentamos a seguir as taxas de desconto nominal aplicadas aos contratos com base na média ponderada considerando o prazo remanescente de arrendamento:

Contratos por prazo e taxa de desconto	
Prazo contratos	Taxa % (a.a.)
1 ano	3,28
2 anos	3,95
3 anos	4,68
4 anos	5,47
Acima de 5 anos	6,91

17 INTANGÍVEL

Os ativos intangíveis desenvolvidos internamente referem-se aos gastos incorridos no desenvolvimento de novas aeronaves, incluindo serviços de suporte, mão de obra produtiva, material e mão de obra direta alocados para a construção de protótipos de aeronaves ou componentes significativos, bem como aplicações de tecnologias avançadas que visam tornar as aeronaves mais leves, silenciosas, confortáveis e eficientes em consumo de energia e em emissões, além de projetadas e fabricadas em menos tempo e com otimização de recursos.

17.1 Controladora

	CONTROLADORA 31.12.2020					
	Desenvolvido internamente				Adquirido de terceiros	
	Aviação Comercial	Aviação Executiva	Defesa e Segurança	Outros	Software	Total
Custo do intangível						
Saldo em 31.12.2019	-	5.208.584	193.852	14.047	721.661	6.138.144
Adições	-	71.291	13.686	12.752	6.910	104.639
Reversão (redução) ao valor recuperável dos ativos	-	56.529	-	-	-	56.529
Juros sobre capitalização de ativos	-	4.780	-	-	-	4.780
Efeito de conversão	-	1.501.169	56.309	4.189	209.049	1.770.716
Saldo em 31.12.2020	-	6.842.353	263.847	30.988	937.620	8.074.808
Amortização acumulada						
Saldo em 31.12.2019	-	(2.218.381)	(127.507)	(5.780)	(541.080)	(2.892.748)
Amortizações	-	(150.432)	(60.264)	(808)	(45.707)	(257.211)
Amortizações de contribuição de parceiros	-	44.347	-	-	-	44.347
Juros sobre capitalização de ativos	-	(5.655)	-	-	-	(5.655)
Efeito de conversão	-	(639.437)	(32.470)	(1.644)	(157.037)	(830.588)
Saldo em 31.12.2020	-	(2.969.558)	(220.241)	(8.232)	(743.824)	(3.941.855)
Intangível líquido						
Saldo em 31.12.2019	-	2.990.203	66.345	8.267	180.581	3.245.396
Saldo em 31.12.2020	-	3.872.795	43.606	22.756	193.796	4.132.953

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

CONTROLADORA 31.12.2019						
	Desenvolvido internamente				Adquirido de terceiros	
	Aviação Comercial	Aviação Executiva	Defesa e Segurança	Outros	Software	Total
Custo do intangível						
Saldo em 31.12.2018	7.229.404	5.094.344	163.501	13.167	1.180.997	13.681.413
Adições	720.890	122.292	23.317	351	82.302	949.152
Adições de contribuição de parceiros	(17.365)	-	-	-	-	(17.365)
Baixas	-	-	-	-	(7.733)	(7.733)
Redução ao valor recuperável dos ativos	-	(228.752)	-	-	-	(228.752)
Juros sobre capitalização de ativos	19.317	7.381	-	-	-	26.698
Efeito de conversão	304.167	213.319	7.034	529	47.040	572.089
Ativo mantido para venda	(8.256.413)	-	-	-	(580.945)	(8.837.358)
Saldo em 31.12.2019	-	5.208.584	193.852	14.047	721.661	6.138.144
Amortização acumulada						
Saldo em 31.12.2018	(4.030.830)	(1.912.067)	(120.940)	(5.088)	(751.254)	(6.820.179)
Amortizações	(10.537)	(304.593)	(1.663)	(491)	(51.613)	(368.897)
Amortizações de contribuição de parceiros	3.677	86.074	-	-	-	89.751
Baixas	-	-	-	-	4.659	4.659
Juros sobre capitalização de ativos	(185)	(9.419)	-	-	-	(9.604)
Efeito de conversão	(162.985)	(78.376)	(4.904)	(201)	(31.414)	(277.880)
Ativo mantido para venda	4.200.860	-	-	-	288.542	4.489.402
Saldo em 31.12.2019	-	(2.218.381)	(127.507)	(5.780)	(541.080)	(2.892.748)
Intangível líquido						
Saldo em 31.12.2018	3.198.574	3.182.277	42.561	8.079	429.743	6.861.234
Saldo em 31.12.2019	-	2.990.203	66.345	8.267	180.581	3.245.396

17.2 Consolidado

CONSOLIDADO 31.12.2020								
	Desenvolvido internamente				Adquirido de terceiros			
	Aviação Comercial	Aviação Executiva	Defesa e Segurança	Outros	Desenvolvimento	Software	Ágio	Total
Custo do intangível								
Saldo em 31.12.2019	-	5.208.584	198.907	14.047	38.654	862.410	40.363	6.663.738
Adições	323.171	71.264	13.685	5.363	8.958	15.669	-	629.062
Adição - combinação de negócios	-	-	-	-	-	48.471	71.269	159.834
Reversão (redução) ao valor recuperável dos ativos	6.559	37.304	-	-	-	-	-	(4.876)
Baixas	-	-	-	-	(3.234)	(9.987)	-	(13.221)
Juros sobre capitalização de ativos	-	4.790	-	-	-	-	-	4.790
Efeito de conversão	1.238.388	1.533.825	57.772	4.116	11.668	353.269	1.373	3.308.888
Ativo mantido para venda	4.283.413	106.757	-	-	-	331.952	-	4.839.774
Saldo em 31.12.2020	5.851.531	6.962.514	270.364	23.526	56.046	1.601.784	113.005	15.587.979
Amortização acumulada								
Saldo em 31.12.2019	-	(2.218.381)	(132.493)	(5.780)	(14.684)	(666.585)	-	(3.059.826)
Amortizações	(250.304)	(150.432)	(60.264)	(808)	(28)	(201.532)	-	(688.259)
Amortização - combinação de negócios	-	-	-	-	-	(108)	-	(6.025)
Amortizações de contribuição de parceiros	-	44.347	-	-	-	-	-	44.347
Baixas	-	-	-	-	527	8.467	-	8.994
Juros sobre capitalização de ativos	-	(5.655)	-	-	-	-	-	(5.655)
Efeito de conversão	(8.249)	(660.234)	(33.913)	(1.644)	(4.263)	(206.809)	-	(921.547)
Ativo mantido para venda	(55.837)	(71.875)	-	-	-	(35.486)	-	(173.802)
Saldo em 31.12.2020	(314.390)	(3.062.230)	(226.670)	(6.232)	(18.448)	(1.102.053)	-	(4.801.773)
Intangível líquido								
Saldo em 31.12.2019	-	2.990.203	66.414	8.267	23.970	195.825	40.363	3.603.912
Saldo em 31.12.2020	5.537.141	3.900.284	43.694	15.294	37.598	499.731	113.005	10.786.206

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

CONSOLIDADO 31.12.2019 (Reclassificado)**								
	Desenvolvido internamente				Adquirido de terceiros			
	Aviação Comercial	Aviação Executiva	Defesa e Segurança	Outros	Desenvolvimento	Software	Ágio	Outros
Custo do intangível								
Saldo em 31.12.2018	7.425.585	5.196.801	168.360	13.167	25.111	1.358.361	40.228	264.994
Adições	744.041	122.640	23.317	351	12.383	78.322	-	140.566
Adições de contribuição de parceiros	(17.365)	-	-	-	-	-	-	-
Redução ao valor recuperável dos ativos	-	(228.752)	-	-	-	-	-	-
Baixas	-	-	-	-	-	(7.732)	-	(147)
Juros sobre capitalização de ativos	19.317	7.381	-	-	-	-	-	-
Efeito de conversão	312.695	217.271	7.230	529	1.160	53.951	135	13.012
Ativo mantido para venda	(8.484.273)	(106.757)	-	-	-	(620.492)	-	(117.652)
Saldo em 31.12.2019	-	5.208.584	198.907	14.047	38.654	862.410	40.363	300.773
Amortização acumulada								
Saldo em 31.12.2018	(4.083.574)	(1.984.669)	(125.733)	(5.088)	(11.035)	(901.433)	-	(23.609)
Amortizações	(10.537)	(300.696)	(1.663)	(491)	(3.164)	(56.323)	-	(7.867)
Amortizações de contribuição de parceiros	3.677	86.074	-	-	-	-	-	-
Baixas	-	-	-	-	-	4.658	-	74
Juros sobre capitalização de ativos	(185)	(9.419)	-	-	-	-	-	-
Efeito de conversão	(166.078)	(81.546)	(5.097)	(201)	(485)	(37.516)	-	(1.106)
Ativo mantido para venda	4.256.697	71.875	-	-	-	324.029	-	10.605
Saldo em 31.12.2019	-	(2.218.381)	(132.493)	(5.780)	(14.684)	(666.585)	-	(21.903)
Intangível líquido								
Saldo em 31.12.2018	3.342.011	3.212.132	42.627	8.079	14.076	456.928	40.228	241.385
Saldo em 31.12.2019	-	2.990.203	66.414	8.267	23.970	195.825	40.363	278.870

** A Companhia está reclassificando as movimentações entre as classes de aviação executiva (desenvolvido internamente) e outros (adquiridos de terceiros), do quadro da movimentação do exercício findo em 31 de dezembro de 2019 para corrigir as movimentações anteriormente apresentadas nas demonstrações financeiras anuais. A respectiva correção não impacta os saldos finais de ativo intangível e ativo mantido para venda apresentados em 31 de dezembro de 2019.

18 REDUÇÃO AO VALOR RECUPERÁVEL DOS ATIVOS (IMPAIRMENT)

Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2020, a Companhia executou o teste de recuperabilidade (*impairment*) dos ativos não circulantes da Controladora e Consolidado (imobilizado, intangível, incluindo ágio de rentabilidade futura, e direito de Uso) para as unidades geradoras de caixa ("UGC") que possuíam ágio e ativo com vida útil indefinida alocados, assim como, para as demais UGC's com ativos não circulantes, devido aos seguintes fatores identificados que poderiam indicar desvalorização dos ativos por todo período de reporte:

- Com base na cotação de mercado das ações em 31 de dezembro de 2020, o valor contábil do patrimônio líquido da Companhia era superior a seu valor de mercado.
- O cenário atual decorrente da pandemia do COVID-19 fez com que a Companhia revisitasse sua estratégia e avaliasse os impactos nos seus negócios.
- A alteração de designação dos ativos não circulantes da Aviação Comercial e serviços relacionados de "mantidos para venda" para "mantidos para uso contínuo" devido ao término da transação com a Boeing, conforme divulgado na Nota 1.1.1, requereu a remensuração desses ativos pelo menor valor entre o valor contábil e o valor recuperável determinado pelo maior montante entre o valor em uso e o valor justo subtraído das despesas para venda.

A tabela a seguir demonstra as alterações nas perdas de *impairment* reconhecidas no exercício:

	31.12.2019	Adições	Reversão	Amortização	Efeito de conversão	31.12.2020
Unidades geradoras de caixa						
Plataforma E2	-	473.612	(479.082)	4.642	828	-
Plataforma Mid-Size / Super Mid-Size	294.090	36.898	(85.917)	11.867	57.566	314.504
Satélites	-	19.789	-	-	-	19.789
	294.090	530.299	(564.999)	16.509	58.394	334.293
Alocação de perdas de impairment						
Imobilizado - Máquinas e equipamentos	57.793	-	-	-	-	58.390
Imobilizado - Ferramental	7.545	-	-	-	-	6.357
Intangível - Desenvolvido internamente	228.752	-	-	-	-	269.546
	294.090	-	-	-	-	334.293
Segmentos operacionais (Nota 38)						
Aviação Executiva	294.090	-	-	-	-	314.504
Defesa & Segurança	-	-	-	-	-	19.789
	294.090	-	-	-	-	334.293

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

Os resultados dos testes de *impairment* realizados ao longo do exercício estão sumarizados a seguir:

Plataforma E2 (Aviação Comercial)

Conforme divulgado na nota explicativa 34.1 (eventos subsequentes) às demonstrações financeiras intermediárias em 31 de março de 2020, a Companhia estimava naquele período de reporte com base em cálculos preliminares o reconhecimento de perdas por *impairment* nessa UGC no intervalo de R\$ 795 milhões a R\$ 2.735 milhões, as quais consideravam estimativas preliminares da Administração relacionadas com os impactos do COVID-19 sobre o planejamento estratégico de médio e longo prazo e também premissas observáveis naquele período que suportaram os cálculos preliminares efetuados (taxa de desconto antes dos impostos de 10,6% e taxa de câmbio de US\$/R\$ de 5,1987). Durante o 2º trimestre de 2020, a avaliação dos impactos da COVID-19 continua a ser atualizada pela Companhia com base em novas informações à medida que a situação evolui. O mercado de aviação doméstica e regional tem se mostrado como oportunidade no pós-crise, demonstrando recuperação antecipada frente a rotas internacionais e com maiores distâncias, o que favorece a demanda por jatos da plataforma E2. A Companhia incorporou em suas projeções atualizadas esses fatores. O aumento da taxa de câmbio US\$/R\$ em 5% naquele período também favoreceu os fluxos projetados pela diminuição dos custos em Reais. Com isso, a perda reconhecida no período interno findo em 30 de junho de 2020 foi de R\$ 473,6 milhões.

Durante o 3º trimestre de 2020, a Companhia revisou as projeções de fluxos de caixa futuros dessa UGC e atualizou certas premissas com base nas métricas observáveis naquele período – a taxa de câmbio US\$/R\$ aumentou aproximadamente 40% quando comparada com os níveis de 31 de dezembro de 2019 e 3% quando comparada com 30 de junho de 2020. Este evento levou a uma diminuição das projeções de saídas futuras de caixa denominados em Reais (custo dos produtos vendidos) e combinado com a atualização da taxa de desconto e outras métricas, resultou no aumento do valor em uso dessa UGC. Reversão de perdas de *impairment* no total de R\$ 317,2 milhões foram reconhecidas em 30 de setembro de 2020.

Em 31 de dezembro de 2020, a Companhia revisou o valor em uso da plataforma E2 considerando principalmente os seguintes eventos: (i) atualização das métricas de taxa de câmbio US\$/R\$ (aumento de 29% quando comparado com os níveis de 31 de dezembro de 2019 e diminuição de 8% para 30 de setembro de 2020) e taxa de desconto e (ii) atualização das premissas de fluxos de caixa futuros mediante a revisão do plano estratégico completada pela Administração ao final de 2020, o que trouxe novos fatores com relação ao impacto da crise econômica, como observado ao longo do ano, e incorporou fatores para o período pós-crise. Como resultado, a perda de *impairment* reconhecida anteriormente para essa UGC em 30 de junho de 2020 e parcialmente revertida em 30 de setembro de 2020, foi integralmente revertida para o exercício encerrado em 31 de dezembro de 2020.

A tabela a seguir apresenta a análise de sensibilidade das principais premissas do teste de *impairment* com base no cálculo do valor em uso da UGC em 31 de dezembro de 2020:

Premissa	Fator aplicado	Sensibilidade	Impacto no teste (em R\$ milhões)
Quantidade estimada de aeronaves a ser entregue durante a vida útil da plataforma de até 21 anos e manutenção do <i>market share</i> atual	-	5%	Reconhecimento de perda de R\$ 538 caso a quantidade de aeronaves a ser entregue oscile negativamente em 5%.
Taxa de desconto	10,5%	1 ponto percentual	Aumento de 1 ponto percentual na taxa de desconto poderia gerar perda de <i>impairment</i> de R\$ 734.
Taxa de câmbio (USD/R\$) – taxa utilizada para conversão dos fluxos gerados em moeda diferente (R\$) da moeda funcional (US\$).	R\$ 5,1967	10%	Redução de 10% na taxa de câmbio à vista em 31/12/2020 poderia gerar perda de <i>impairment</i> de R\$ 1.279.

Plataforma Mid-Size / Super Mid-Size (Aviação Executiva)

A Companhia reconheceu perdas de *impairment* de R\$ 294,2 milhões para essa plataforma no exercício anterior encerrado em 31 de dezembro de 2019.

Durante o exercício encerrado em 31 de dezembro de 2020, a Companhia atualizou o fluxo de caixa descontado da plataforma com base nos seguintes fatores: (i) impactos negativos no período e projeções futuras pelo ambiente econômico resultante da pandemia do COVID-19. Os níveis de demanda reduziram em

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

aproximadamente 11% quando comparado com os níveis projetados em 31 de dezembro de 2019, e (ii) atualização das métricas de taxa de desconto e taxa de câmbio US\$/R\$ ao longo do exercício, como anteriormente detalhado, o que também impacta a UGC com relação as saídas de caixa em Reais (o aumento da taxa de câmbio poderá diminuir os custos de produção da UGC, ou vice-versa).

A métrica da taxa de câmbio teve um impacto significativo na avaliação do valor em uso da UGC durante o exercício. No 3º trimestre de 2020, o aumento relevante de 40% no Dólar em comparação com o Reais combinado com a redução da taxa de desconto (quando comparado com 31 de dezembro de 2019) levou a uma reversão das perdas de *impairment* anteriormente reconhecidas no total de R\$ 85,9 milhões. A reversão poderia ser maior em um cenário econômico distinto (sem os impactos da pandemia do COVID-19).

No 4º trimestre de 2020, devido ao aumento de 3% na taxa de câmbio US\$/R\$ em comparação com o período findo em 30 de setembro de 2020, a reversão do *impairment* anteriormente reconhecida foi parcialmente compensada pelo reconhecimento de perdas de *impairment* no montante de R\$ 36,9 milhões, totalizando uma reversão líquida de R\$ 49,0 milhões no exercício encerrado em 31 de dezembro de 2020, reconhecida na linha de outras despesas operacionais, líquidas.

A tabela a seguir apresenta a análise de sensibilidade das principais premissas do teste de *impairment* com base no cálculo do valor em uso da UGC em 31 de dezembro de 2020:

Premissa	Fator aplicado	Sensibilidade	Impacto no teste (em R\$ milhões)
Quantidade estimada de aeronaves a ser entregue durante a vida útil da plataforma de até 30 anos e manutenção do market share atual	-	5%	Aumento da perda em R\$ 327 caso a quantidade de aeronaves a ser entregue oscile negativamente em 5%, ou redução a "zero" caso oscile positivamente em 5%.
Taxa de desconto	10,5%	1 ponto percentual	Aumento de 1 ponto percentual na taxa de desconto poderia aumentar a perda em R\$ 319, ou reduzir a "zero" em caso de oscilação negativa de 1 pp. na taxa.
Taxa de câmbio (USD/R\$) – taxa utilizada para conversão dos fluxos gerados em moeda diferente (R\$) da moeda funcional (US\$).	R\$ 5,1967	10%	Redução de 10% na taxa de câmbio à vista em 31/12/2020 aumentaria a perda de <i>impairment</i> em R\$ 238, ou reduziria em R\$ 195 em caso de aumento de 10% na taxa.

Outras Unidades Geradoras de Caixa

Com base na revisão do planejamento estratégico de longo prazo da unidade geradora de caixa de Satélites (Defesa & Segurança), perdas de *impairment* no total de R\$ 19,8 milhões foram identificados como resultado de mudanças nas projeções desta linha de produto no cenário de crise gerado pela pandemia do COVID-19.

Exceto pelos desenvolvimentos e impactos anteriormente mencionados para a Plataforma E2 (Aviação Comercial), Plataforma Mid-Size / Super Mid-Size (Aviação Executiva) e Satélites (Defesa & Segurança), as demais UGC's da Companhia apresentam intervalos entre aproximadamente 40% a 1000% ("*Headroom*") quando comparado o valor recuperável mensurado pelo valor em uso e o valor contábil na data-base. Não há risco significativo de perdas por redução ao valor recuperável nessas UGC's na hipótese de sensibilidade nas premissas aplicadas no teste deste período de reporte.

18.1 Principais premissas adotadas pela Companhia:

- Os testes de *impairment* em 31/12/2020 foram conduzidos com base no valor em uso utilizando o método de fluxo de caixa descontado e abordagem "tradicional" definida pelo IAS 36/ CPC 01, o que a Companhia entende que não é substancialmente diferente do valor justo das unidades geradoras de caixa nas condições de mercado atuais. O processo de estimativa do valor em uso envolve premissas, julgamentos e estimativas de fluxos de caixa futuros. Impactos do ambiente econômico resultante da pandemia do COVID-19 foram considerados na estimativa dos fluxos de caixa de acordo com a melhor estimativa da Administração até a presente data.

- A Companhia revisou a identificação de suas unidades geradoras de caixa para o período findo em 31/12/2020, e devido à reclassificação dos ativos anteriormente mantidos para venda para uso contínuo (Nota 1.1.1), segregou e incluiu as UGC's da Aviação Comercial (Plataforma 170/175, 190/195 e E2) no teste de *impairment* desse período. Em 31 de dezembro de 2019, essas UGC's eram tratadas como uma UGC única (Aviação Comercial) e testadas ao valor recuperável com base na expectativa de realização pela venda na agora terminada transação com a Boeing (valor justo menos despesas de venda).

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

- Os fluxos de caixa futuros foram descontados utilizando taxa de custo de capital médio ponderado (WACC), reconciliada para taxa estimada antes dos impostos de 10,5% e 11,3% em 31 de dezembro de 2020 e 2019, respectivamente.

- Parte dos fluxos de caixa futuros foram orçados em Reais e convertidos para moeda funcional (Dólar Americano) da Companhia com base na taxa de conversão observável em 31/12/2020 de R\$ 5,1967. A desvalorização do Real frente ao Dólar Americano notada no exercício de 2020 de 29% tem um impacto positivo nos fluxos de caixa futuros devido à redução das saídas de caixa indexadas ao Real (custo dos produtos vendidos e despesas gerais). Entretanto, a valorização do Real em períodos futuros pode gerar redução dos fluxos de caixa futuros e possíveis perdas de *impairment*.

19 FORNECEDORES

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Fornecedores exterior	309.731	269.014	1.654.304	1.212.728
Parceiros de risco (i)	152.689	2.235	525.517	2.235
Fornecedores no país	115.458	278.546	430.232	227.951
Sociedades controladas	449.032	739.314	-	-
	1.026.910	1.289.109	2.610.053	1.442.914

- (i) Os parceiros de risco da Companhia desenvolvem e produzem componentes significativos das aeronaves, incluindo motores, componentes hidráulicos, aviônicos, asas, cauda, interior, partes da fuselagem, dentre outros. Determinados contratos firmados entre a Companhia e esses parceiros de risco caracterizam-se parcerias de longo prazo e incluem o diferimento de pagamentos para componentes e sistemas por um prazo negociado após a entrega desses. Uma vez selecionados os parceiros de risco e iniciado o programa de desenvolvimento e produção de aeronaves, é difícil substituí-los. Em alguns casos, como os motores, a aeronave é projetada especialmente para acomodar um determinado componente, o qual não pode ser substituído por outro fornecedor sem incorrer em atrasos e despesas adicionais significativas. Essa dependência torna a Companhia suscetível ao desempenho, qualidade e condições financeiras de seus parceiros de risco. Em 31 de dezembro de 2019, contas a pagar com parceiros de risco relacionados com fornecimentos recorrentes de componentes produtivos estavam substancialmente registrados e apresentados como passivos mantidos para venda (Nota 5).

20 EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS
20.1 Controladora

	Moeda	Taxa contratual de juros - % a.a.	Taxa efetiva de juros - % a.a.	Vencimento	31.12.2020	31.12.2019
Outras moedas:						
Capital de giro	US\$	7,136%aa	7,136%aa	2028	2.531.502	-
Financiamento a Exportação	US\$	Libor 6 M + 5,0%aa	Libor 6 M + 5,7%aa	2022	315.890	-
					2.847.392	-
Moeda nacional:						
Projetos	R\$	3,5%aa TJLP - 1,00%aa	3,5%aa TJLP - 1,00%aa	2023	127.346	173.686
					127.346	173.686
Total					2.974.738	173.686
Circulante					57.119	51.314
Não circulante					2.917.619	122.372

20.2 Consolidado

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

	Moeda	Taxa contratual de juros - % a.a.	Taxa efetiva de juros - % a.a.	Vencimento	31.12.2020	31.12.2019
Outras moedas:						
Bônus Garantidos	US\$	5,05% a 6,95%aa	5,05% a 7,42%aa	2028	17.092.090 (i)	-
Capital de giro		3,07% a 4,50%aa	3,11% a 4,50%aa	2030	1.170.171	6
	US\$	Libor 1M + 1,5516%aa	Libor 1M + 1,5516%aa	2021	499.132 (iii)	-
		Libor 3M + 4,50%aa	Libor 3M + 4,50%aa	2022	488.990 (ii)	-
		0,00%	0,00%	2021	73.254	-
		Libor 6M + 2,8756%aa	Libor 6M + 2,8756%aa	2027	523.780	-
	Euro	0,00%	0,00%	2027	115.841	-
Financiamento a Exportação	US\$	Libor 3 M e 6 M + 1,76% a 5,13%aa	Libor 3 M e 6 M + 1,76% a 6,33%aa	2024	2.453.223 (ii)	-
Aquisição de imobilizado	US\$	SIFMA	SIFMA	2037	264.721	193.037
		Libor 1M + 2,44% aa	Libor 1M + 2,44% aa			
					22.681.202	193.043
Moeda nacional:						
		CDI + 0,42%aa	CDI + 0,42%aa	2023	3.067	-
Capital de giro	R\$	7,96% a 17,32%aa	7,96% a 17,32%aa	2024	12.613	-
		IPCA + 0,89% a 2,9792% aa	IPCA + 0,89% a 2,9792% aa	2023	3.966	-
Projetos		3,5%aa	3,5%aa	2023	127.347	173.686
		IPCA + 5,92%aa	IPCA + 5,92%aa	2027	3.007	-
Notas Garantidas		IPCA + 10,00% aa	IPCA + 10,00% aa	2022	11.026	-
Financiamento a Exportação	R\$	CDI + 3,60%aa	CDI + 3,60%aa	2022	272.412	-
					433.438	173.686
Total					23.114.640	366.729
Circulante					1.951.241	59.972
Não circulante					21.163.399	306.757

(i) Emissão de *Bonds*:

Entre os meses de agosto e setembro de 2013, a Embraer S.A., por meio de sua subsidiária Embraer Overseas Limited, efetuou uma oferta de permuta para os títulos com vencimento em 2017 (liquidado em janeiro de 2017) e 2020 para novas Notas com vencimento em 2023. Para os títulos de 2017, a oferta de permuta resultou em US\$ 146.399 mil do valor principal total das Notas vigentes e US\$ 337.168 mil do valor principal total das Notas de 2020, representando aproximadamente 54,95% de Notas permutadas. O total da oferta de permuta, considerando os efeitos do preço de permuta nas negociações e emissão total das Notas novas, fechou em aproximadamente US\$ 540.518 mil em valor principal a uma taxa de 5,696% a.a. e com vencimento final para 16 de setembro de 2023. Em setembro de 2020, US\$ 82.289 mil foram recomprados pela Companhia, permanecendo o saldo em aberto de US\$ 458.229 mil e as demais condições inalteradas. O principal recomprado foi extinto e desreconhecido como empréstimos e financiamentos em 31 de dezembro de 2020. A operação é garantida integralmente e incondicionalmente pela Controladora.

Em 15 de junho de 2012, a Embraer S.A. captou recursos por meio de oferta de bônus garantidos (*guaranteed notes*) com vencimento em 15 de junho de 2022, no montante de US\$ 500.000 mil a uma taxa de 5,15% a.a. Em setembro de 2020 US\$ 167.711 mil foram recomprados pela Companhia, permanecendo o saldo em aberto de US\$ 332.289 mil e as demais condições inalteradas. O principal recomprado foi extinto e desreconhecido como empréstimos e financiamentos em 31 de dezembro de 2020.

Em junho de 2015, a Embraer Netherlands Finance B.V., empresa da Embraer S.A., emitiu US\$ 1.000.000 mil em bônus garantidos com taxa de juros nominal de 5,05% a.a. com vencimento em 15 de junho de 2025. Esta operação é garantida integral e incondicionalmente pela Controladora. Por tratar-se de uma subsidiária integral da Embraer S.A., cujo objetivo é a realização de operações financeiras, a captação efetuada pela Embraer Netherlands Finance B.V. é apresentada no balanço da Controladora como operações com terceiros.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

Em fevereiro de 2017, a Embraer Netherlands Finance B.V., empresa da Embraer S.A., emitiu US\$ 750.000 mil com taxa de juros nominal de 5,40% a.a. com vencimento em 1 de fevereiro de 2027. Esta operação é garantida integralmente e incondicionalmente pela Controladora. Por se tratar de uma subsidiária integral da Embraer S.A., cujo objetivo é a realização de operações financeiras, a captação efetuada pela Embraer Netherlands Finance B.V. é apresentada no balanço da Controladora como operações com terceiros.

Em 1º de janeiro de 2020, como parte do processo de segregação dos ativos e passivos relacionados com o negócio de Aviação Comercial (Nota 5), o *indenture* de emissão sob o qual os *Bonds* de vencimento em 2020, 2022, 2023, 2025 e 2027 foram emitidas, foi alterado por meio de uma escritura suplementar para transferir estas notas para Yaborã. Em 10 de março de 2020, a Companhia recebeu os consentimentos exigidos dos detentores das notas com vencimento em 2022, 2023, 2025 e 2027 para alterar o *indenture* de acordo com a qual os *Bonds* foram emitidos para refletir que a Embraer irá garantir as notas enquanto permanecer como único acionista da Yaborã.

Em setembro de 2020, a Embraer Netherlands Finance B.V., empresa da Embraer S.A., emitiu US\$ 750.000 com taxa de juros nominal de 6,95% a.a. com vencimento em 17 de janeiro de 2028. Esta operação é garantida integralmente e incondicionalmente pela Embraer S.A. e pela Yaborã. Por se tratar de uma subsidiária integral, cujo objetivo é a realização de operações financeiras, a captação efetuada pela Embraer Netherlands Finance B.V. é apresentada no balanço da Controladora como operações com terceiros.

- (ii) Em junho de 2020, a Companhia finalizou os termos de contratos de financiamento ao capital de giro para exportações no valor de US\$ 615 milhões e com prazo de até quatro anos. O valor de US\$ 300 milhões foi financiado pelo Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES mediante o contrato assinado em 26 de junho de 2020, e US\$ 315 milhões foi financiado por bancos privados e públicos (Banco do Brasil, Bradesco, Morgan Stanley, Natixis e Santander).
- (iii) Em agosto de 2020, Embraer Aircraft Holding, Inc. e Embraer S.A., como garantidora, celebraram contrato de garantia de capital de giro com o Export-Import Bank of the United States (“U.S. Exim Bank”) no total de US\$ 97,2 milhões, indexado a LIBOR de um mês + 1,4% a.a. e prazo de vencimento de um ano.

Em 31 de dezembro de 2020 e 2019, a movimentação dos financiamentos apresentava-se conforme segue:

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Saldo inicial	173.686	11.846.948	366.729	14.134.065
Adição de principal	3.017.190	1.388.924	10.947.961	1.534.135
Adição de juros	46.618	718.642	1.055.301	750.990
Baixa de principal	(44.494)	(2.307.094)	(5.588.521)	(2.514.539)
Baixa de juros	(8.840)	(709.252)	(905.689)	(758.079)
Variação cambial	(209.422)	(232.202)	3.895.801	526.723
Passivos mantidos para venda	-	(10.532.280)	13.306.566	(13.306.566)
Combinação de Negócios	-	-	36.492	-
Saldo final	2.974.738	173.686	23.114.640	366.729

Em 31 de dezembro de 2020, os cronogramas de vencimento dos financiamentos de longo prazo são:

	Controladora	Consolidado
2022	353.994	3.517.020
2023	32.123	2.303.159
2024	-	1.634.112
2025	-	5.212.259
Após 2025	2.531.502	8.496.849
	2.917.619	21.163.399

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

20.3 Encargos e garantias

Em 31 de dezembro de 2020, os financiamentos em Dólares (97,6% do total) eram, sujeitos a taxas de juros fixos e encargos flutuantes, sendo a taxa média ponderada de 5,03% a.a. (5,27% a.a. em 31 de dezembro de 2019 considerando a parcela dos empréstimos e financiamentos em Dólares registrados e apresentados como passivos mantidos para venda - Nota 5).

Em 31 de dezembro de 2020, os financiamentos em Reais (1,90% do total) eram sujeitos a taxa de juros de longo prazo (TJLP), CDI, IPCA e taxa pré-fixada, sendo a taxa média ponderada de 2,51% a.a. (1,52% a.a. em 31 de dezembro de 2019).

Em 31 de dezembro de 2020, os financiamentos em Euros (0,5% do total) possuíam taxa de juros zero.

Em garantia de parte dos financiamentos da Companhia, foram oferecidos imóveis, benfeitorias, máquinas, equipamentos e garantias bancárias no montante total de R\$ 2.613.030 (R\$ 661.213 em 31 de dezembro de 2019). Para os financiamentos das controladas, foram constituídas garantias nas modalidades de fiança e aval da Controladora, que totalizavam em 31 de dezembro de 2020 o montante de R\$ 22.345.779 (R\$ 327.916 em 31 de dezembro de 2019).

20.4 Cláusulas restritivas

Os contratos de financiamentos de longo prazo estão sujeitos a cláusulas restritivas, alinhados com as práticas usuais de mercado que estabelecem controle sobre a liquidez e sobre o grau de alavancagem obtido da relação endividamento líquido/EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*) de certas subsidiárias. Incluem também, restrições normais sobre a criação de novos gravames sobre bens do ativo, mudanças significativas no controle acionário da Companhia, venda significativa de bens do ativo e pagamento de dividendos excedentes ao mínimo obrigatório por lei em casos de inadimplência nos financiamentos e nas transações com empresas controladas.

Em 31 de dezembro de 2020, a Controladora e as controladas estavam totalmente adimplentes com as cláusulas restritivas, conforme disposições contratuais.

21 CONTAS A PAGAR

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Obrigações relacionadas com folha de pagamento (i)	203.971	149.252	502.982	235.477
Demais contas a pagar (ii)	51.396	106.601	290.747	217.454
Mútuo com operação controlada em conjunto	-	-	131.003	-
Opções de compra de não controladores (Nota 13)	-	-	115.197	-
Comissões a pagar	55.987	45.546	97.675	45.546
Obrigações contratuais (iii)	52.244	27.078	84.072	27.078
Programa de participação dos empregados nos lucros	36.270	61.281	81.724	84.257
Seguros	69.081	28.440	69.308	28.442
Incentivo de longo prazo (iv)	21.885	52.044	40.974	66.199
Comando da Aeronáutica	17.056	1.757	17.056	1.757
Contas a pagar de aquisição	-	-	15.506	-
	507.890	471.999	1.446.244	706.210
Circulante	486.851	438.702	1.276.591	654.891
Não circulante	21.039	33.297	169.653	51.319

(i) Referem-se basicamente a obrigações com pessoal e seus respectivos encargos registrados nas demonstrações financeiras. Parcela das obrigações relacionadas com a Aviação Comercial estavam classificados como passivos mantidos para venda (Nota 5) em 31 de dezembro de 2019.

(ii) Representam, basicamente, reconhecimentos de despesas incorridas na data do balanço patrimonial, cujos pagamentos ocorrem no mês subsequente. Parcela das despesas relacionadas com a Aviação Comercial estavam classificados como passivos mantidos para venda (Nota 5) em 31 de dezembro de 2019.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

(iii) Representam substancialmente valores registrados para fazer face aos custos de manutenção de aeronaves alugadas por meio de arrendamento operacional e a compromissos assumidos contratualmente na venda de aeronaves novas.

(iv) Refere-se ao Incentivo de Longo Prazo (ILP) concedido a empregados da Companhia na forma de ações virtuais conforme descrito na Nota 29.

22 IMPOSTOS E ENCARGOS SOCIAIS A RECOLHER

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
INSS (i)	255.236	204.189	290.007	211.955
PIS e COFINS (ii)	12.472	12.240	41.622	14.408
IRRF	20.265	748	38.591	5.746
FGTS	1.254	41	12.389	1.063
IPI	790	17.103	1.485	17.090
Outros	9.766	6.002	51.018	24.956
	299.783	240.323	435.112	275.218
Circulante	238.754	186.483	373.572	221.377
Não circulante	61.029	53.840	61.540	53.841

A Companhia está questionando judicialmente a constitucionalidade da instituição, da base de cálculo e sua expansão, bem como das majorações de alíquotas de alguns impostos, encargos e contribuições sociais, no intuito de assegurar o não recolhimento ou a recuperação de pagamentos efetuados em exercícios anteriores.

A Companhia, por meio de processos judiciais, obteve liminares e medidas congêneres para não recolher ou compensar pagamentos de impostos, encargos e contribuições sociais. Os valores de tributos não recolhidos, com base em decisões judiciais preliminares, são provisionados e atualizados com base na variação da SELIC até que se obtenha uma decisão final e definitiva. Ainda como meio de liberar-se da obrigação e continuar com a discussão a Companhia possui em algumas matérias depósito judicial.

(i) Corresponde substancialmente:

- Desde fevereiro de 2009, a Companhia ingressou com ações judiciais para questionar a incidência de contribuições sociais sobre o aviso prévio indenizado, entre outras verbas de caráter indenizatório. Em outubro de 2015, a Companhia obteve êxito parcial na discussão relativa a cota patronal do INSS sobre as verbas do aviso prévio indenizado, e desta maneira efetuou baixa da provisão no montante relativo a R\$ 8.178. O êxito parcial foi confirmado em novembro de 2017. Atualmente, o montante remanescente envolvido na discussão, relativamente ao aviso prévio estabelecido em acordo coletivo e 1/3 de férias entre outras verbas é de R\$ 59.934 em 31 de dezembro de 2020 (R\$ 52.334 em 31 de dezembro de 2019) na Controladora e R\$ 60.131 em 31 de dezembro de 2020 (R\$ 52.528 em 31 de dezembro de 2019) no Consolidado.
- A Companhia obteve, liminar assegurando o direito de não recolher contribuição previdenciária consoante a sistemática estabelecida pela Lei 13.670/2018 no ano de 2018 e no mês de julho de 2017 (manutenção do regime da Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - CPRB até 31/12/2018). O montante envolvido na discussão é de R\$ 154.109 em 31 de dezembro de 2020 (R\$ 150.315 em 31 de dezembro de 2019).

(ii) Refere-se a:

- Contribuições ao Programa de Integração Social (PIS) / Programa de Formação ao Patrimônio do Servidor Público (PASEP). A discussão, envolvendo a base de cálculo do sistema não cumulativo, foi incluída nos termos da Lei Nº 11.941/2009, com a consequente desistência da ação onde a Companhia prossegue discutindo critérios de aplicação dos benefícios do parcelamento no âmbito da discussão judicial.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

Com relação às questões em discussão legal acima mencionadas para exposições tributárias, as obrigações serão reconhecidas até que haja um desfecho final e não seja cabível mais nenhum recurso.

23 IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL

Em função da base tributária dos ativos e passivos da Controladora ser mantida em Real por seu valor histórico e a base contábil em Dólar (moeda funcional), as flutuações na taxa de câmbio impactam a base tributária e as consequentes despesas/receitas de imposto de renda diferido são registradas no resultado.

Os ativos fiscais diferidos decorrentes de diferenças temporárias relativas às provisões não dedutíveis, representados principalmente por provisões de contingências, de garantias de produtos, garantias financeiras e receitas diferidas, serão realizados à medida que os processos correspondentes forem concluídos.

Para reconhecimento dos ativos fiscais diferidos decorrentes de diferenças temporárias e prejuízos fiscais, a Companhia efetuou a avaliação da expectativa de geração de lucros tributáveis futuros contra os quais essas diferenças temporárias e prejuízos fiscais acumulados seriam compensados. Em 31 de dezembro de 2020, a Companhia não reconheceu ativos fiscais diferidos no montante de R\$ 383.927 (R\$ 202.338 decorrentes de diferenças temporárias e R\$ 181.589 decorrentes de prejuízos fiscais).

23.1 Impostos diferidos

Os componentes de impostos diferidos ativos e passivos são demonstrados a seguir:

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Diferenças entre as bases: contábil x fiscal	(117.208)	(142.787)	(122.877)	(204.209)
Lucro não realizado nas vendas da Controladora para suas subsidiárias	75.439	93.210	75.439	93.210
Prejuízos fiscais a compensar	-	-	2.682	663
Diferença de prática relacionada a ativo imobilizado	140.542	(48.651)	73.450	(48.490)
Despesas/Receitas temporariamente não dedutíveis/tributáveis (i)	(510.562)	225.591	694.995	262.886
Efeito da moeda funcional sobre os ativos não monetários	(1.841.940)	(1.198.626)	(2.646.896)	(1.198.626)
Impostos diferidos ativos (passivos), líquidos	(2.253.729)	(1.071.263)	(1.923.207)	(1.094.566)
Total do IR e CSLL diferido ativo	-	-	543.468	2.842
Total do IR e CSLL diferido passivo	(2.253.729)	(1.071.263)	(2.466.675)	(1.097.408)

- (i) Despesas e receitas temporariamente não dedutíveis incluem provisões contábeis, variações cambiais tributadas pelo regime caixa e demais diferenças que serão adicionadas ou excluídas fiscalmente pela realização fiscal.

Segue abaixo a movimentação dos impostos diferidos que afetaram o resultado:

	Controladora			Consolidado		
	Resultado	Resultado abrangente	Total	Resultado	Resultado abrangente	Total
Saldos em 31.12.2018	(293.054)	(516.142)	(809.196)	(372.223)	(528.470)	(900.693)
Despesas/receitas temporariamente não dedutíveis/tributáveis	51.831	-	51.831	179.713	-	179.713
Prejuízos fiscais a compensar/créditos não reconhecidos	-	-	-	4.541	-	4.541
Efeito da moeda funcional sobre os ativos não monetários	14.791	-	14.791	15.874	-	15.874
Lucro não realizado nas vendas da Controladora para suas subsidiárias	5.191	-	5.191	5.191	-	5.191
Diferença de prática relacionada a ativo imobilizado	(91.747)	-	(91.747)	(93.043)	-	(93.043)
Diferenças entre as bases: contábil x fiscal	(238.825)	(3.309)	(242.133)	(272.232)	(11.351)	(283.583)
Operação descontinuada	-	-	-	(133.378)	110.812	(22.566)
Saldos em 31.12.2019	(551.813)	(519.451)	(1.071.263)	(665.557)	(429.009)	(1.094.566)
Despesas/receitas temporariamente não dedutíveis/tributáveis	(736.153)	-	(736.153)	432.108	-	432.108
Prejuízos fiscais a compensar	-	-	-	2.019	-	2.019
Efeito da moeda funcional sobre os ativos não monetários	(643.313)	-	(643.313)	(1.448.269)	-	(1.448.269)
Lucro não realizado nas vendas da Controladora para suas subsidiárias	(17.770)	-	(17.770)	(17.770)	-	(17.770)
Diferença de prática relacionada a ativo imobilizado	189.193	-	189.193	121.940	-	121.940
Diferenças entre as bases: contábil x fiscal	502.521	(476.944)	25.577	505.523	(424.192)	81.331
Saldo em 31.12.2020	(1.257.335)	(996.395)	(2.253.729)	(1.070.006)	(853.201)	(1.923.207)

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

23.2 Reconciliação da despesa de imposto de renda e contribuição social:

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
	(Reapresentado)		(Reapresentado)	
Lucro (Prejuízo) antes da provisão para imposto de renda e contribuição social	(2.911.195)	(1.044.232)	(3.312.177)	(740.798)
Despesa de imposto de renda e contribuição social às alíquotas aplicáveis no Brasil - 34%	989.806	355.039	1.126.140	251.871
Tributação do lucro das controladas no exterior	(79.515)	(306.424)	(111.010)	(307.168)
Preço de transferência	-	-	(248.902)	-
Efeito da moeda funcional sobre os ativos não monetários	(539.042)	14.791	(1.305.449)	15.874
Gastos com pesquisa e desenvolvimento	-	92.605	8.329	97.555
Efeito de conversão do resultado	58.622	(86.058)	964.454	(94.374)
Equivalência patrimonial	(643.353)	133.209	4.321	(330)
Créditos fiscais (reconhecidos e não reconhecidos)	-	-	(545.197)	(71.138)
Diferença de alíquota	-	-	54.216	28.186
Diferenças entre base societária e fiscal e outros (i)	(3.978)	(475.727)	256.401	(473.764)
Efeitos do Dropdown (ii)	(487.359)	-	(487.359)	-
	(1.694.625)	(627.604)	(1.410.196)	(805.159)
Receita (despesa) de imposto de renda e contribuição social na demonstração do resultado	(704.819)	(272.565)	(284.056)	(553.288)
Imposto de renda e contribuição social corrente	703	(13.806)	120.393	(393.332)
Imposto de renda e contribuição social diferido	(705.522)	(258.759)	(404.449)	(159.956)

- (i) Outras diferenças entre base societária e fiscal incluem principalmente: adições e exclusões permanentes, variação cambial por competência, ajustes de preço de transferência e diferenças de práticas entre as bases contábeis e fiscais na apuração do imposto de renda (depreciação dos ativos imobilizados, provisão de perda de estoques, entre outros).
- (ii) Efeitos do *drop down* incluem impactos fiscais de provisões transferidas como parte do acervo contribuído ao capital da Yaborã pela Embraer em 1º de janeiro de 2020 e adicionadas na base de tributação do exercício corrente pela Companhia (não dedutíveis).

23.3 Incertezas sobre tratamento de tributos sobre o lucro

A Companhia e suas controladas mantém certas discussões administrativas e judiciais com as autoridades fiscais no Brasil, relacionadas a tratamentos incertos adotados na apuração do imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido, cuja avaliação de prognóstico foi de que as posições fiscais adotadas serão provavelmente aceitas pelas autoridades, com base em avaliação interna e externa dos assessores jurídicos. Um resumo sobre esses processos, passivos contingentes relacionados e seus efeitos potenciais é apresentado na Nota 25.2 (ii), (iii), (iv), (v).

24 GARANTIAS FINANCEIRAS E DE VALOR RESIDUAL

	Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019
Garantias de valor residual	447.720	-
Contas a pagar (i)	175.271	-
Garantias financeiras	23.110	-
Provisão adicional (ii)	4.659	-
	650.760	-
Circulante	221.426	-
Não circulante	429.334	-

- (i) Contas a pagar relacionados com acordos firmados para liquidação de garantias financeiras de valor residual exercidas por certos clientes nas respectivas datas de vencimento.
- (ii) Provisão adicional constituída para fazer frente a perdas incorridas pela Companhia com o acionamento de garantias financeiras por credores de certos clientes que entraram em *default* no exercício.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

Segue abaixo a movimentação das garantias financeiras e de valor residual:

	Consolidado				
	Garantias financeiras	Garantias de valor residual	Contas a pagar	Provisão adicional	Total
Saldo em 31.12.2018	45.086	485.982	58.059	-	589.127
Adições Juros	-	-	2.254	-	2.254
Baixas	-	-	(60.978)	-	(60.978)
Marcação a mercado	-	16.711	-	-	16.711
Apropriação ao resultado	(3.692)	-	-	-	(3.692)
Ajuste de conversão	1.793	19.447	665	-	21.905
Passivo mantido para venda	(43.187)	(522.140)	-	-	(565.327)
Saldo em 31.12.2019	-	-	-	-	-
Adições	16.532	-	-	30.518	47.050
Baixas	-	-	-	(27.996)	(27.996)
Transferências	-	(173.547)	173.547	-	-
Marcação a mercado	-	(45.983)	-	-	(45.983)
Apropriação ao resultado	(50.639)	-	-	-	(50.639)
Ajuste de conversão	14.030	145.110	1.724	2.137	163.001
Passivo mantido para venda	43.187	522.140	-	-	565.327
Saldo em 31.12.2020	23.110	447.720	175.271	4.659	650.760

25 PROVISÕES E PASSIVOS CONTINGENTES

25.1 Provisões

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Garantia de produtos (i)	149.920	127.732	384.046	270.441
Provisões trabalhistas, fiscais e cíveis (ii)	264.965	248.847	287.688	267.604
Obrigação de benefícios pós-emprego (Nota 26)	128.395	36.221	144.975	47.057
Impostos (iii)	176.168	162.484	179.451	168.085
Provisão ambiental	603	1.044	7.162	1.044
Provisão para perda de investimentos (iv)	2.089.236	-	-	-
Outras	64.081	80.612	102.468	64.148
	2.873.368	656.940	1.105.790	818.379
Circulante	377.702	374.008	512.097	415.802
Não circulante	2.495.666	282.932	593.693	402.577

- (i) Constituídas para fazer face aos gastos relacionados a produtos, incluindo garantias e obrigações contratuais para implementação de melhorias em aeronaves entregues com a finalidade de assegurar o atingimento de indicadores de desempenho.
- (ii) Provisões de natureza trabalhista, fiscal ou cível, segregadas conforme Nota 25.1.1.
- (iii) Provisões de impostos relacionados principalmente com impostos indiretos reconhecidos em relação ao reconhecimento de receita dos contratos de longo prazo.
- (iv) Refere-se à provisão para perda de investimentos em controladas, as quais apresentavam passivo a descoberto (patrimônio líquido negativo), conforme demonstrado na movimentação da Nota 12.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

Movimentação das provisões:

	Controladora						
	Garantia de produtos	Obrigação de benefícios pós-emprego	Provisões trabalhistas, fiscais e cíveis	Impostos	Provisão ambiental	Provisão para perda de investimentos	Outras
Saldo em 31.12.2018	204.199	101.152	203.355	118.752	7.589	408.221	116.099
Adições	108.389	-	89.376	121.731	7.647	-	-
Juros	-	8.669	20.655	-	-	-	-
Baixas	(65.153)	-	(26.428)	(77.999)	(5.154)	(450.266)	(35.487)
Reversão	(82.465)	-	(38.115)	-	-	-	-
Ajuste de conversão	(5.588)	-	4	-	-	42.045	-
Passivo mantido para venda	(31.650)	(73.600)	-	-	(9.038)	-	-
Saldo em 31.12.2019	127.732	36.221	248.847	162.484	1.044	-	80.612
Adições	57.028	-	41.033	88.420	-	2.095.691	-
Juros	-	18.574	26.612	-	-	-	-
Baixas	(38.571)	-	(17.551)	(74.736)	(441)	-	(16.531)
Reversão	(28.575)	-	(33.969)	-	-	-	-
Ajuste de conversão	32.306	-	(7)	-	-	(6.455)	-
Passivo mantido para venda	-	73.600	-	-	-	-	-
Saldo em 31.12.2020	149.920	128.395	264.965	176.168	603	2.089.236	64.081

	Consolidado					
	Garantia de produtos	Obrigação de benefícios pós-emprego	Provisões trabalhistas, fiscais e cíveis	Impostos	Provisão ambiental	Outras
Saldo em 31.12.2018	379.804	122.717	226.194	121.596	9.131	79.973
Adições	218.956	-	95.974	124.726	9.551	-
Juros	-	8.669	21.411	-	-	-
Baixas	(119.530)	-	(28.649)	(78.089)	(7.066)	(337)
Reversão	(161.542)	(7.408)	(42.608)	-	-	-
Ajuste de conversão	1.149	2.492	819	-	(80)	-
Passivo mantido para venda	(48.396)	(79.413)	(5.537)	(148)	(10.492)	(15.488)
Saldo em 31.12.2019	270.441	47.057	267.604	168.085	1.044	64.148
Adições	229.835	12.743	46.160	88.584	1.850	22.832
Adição - combinação de negócios	-	-	20	-	-	-
Juros	-	18.574	28.315	-	-	-
Baixas	(160.324)	(11.675)	(23.981)	(77.366)	(3.003)	-
Reversão	(81.511)	-	(41.392)	-	(1.980)	-
Ajuste de conversão	77.209	(1.137)	5.425	-	(1.241)	-
Passivo mantido para venda	48.396	79.413	5.537	148	10.492	15.488
Saldo em 31.12.2020	384.046	144.975	287.688	179.451	7.162	102.468

25.1.1 Provisões trabalhistas, fiscais e cíveis

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Fiscais				
IRRF (i)	56.264	54.804	56.264	54.804
PIS/COFINS	21.773	21.371	21.773	21.371
Contribuições previdenciárias (ii)	9.563	9.492	9.563	9.492
Impostos de importação (iii)	3.180	3.155	3.180	3.155
Outras	-	-	1.064	126
Total Fiscais	90.780	88.822	91.844	88.948
Trabalhistas				
Plurimas 461/1379 (iv)	33.974	38.888	33.974	38.888
Reintegração (v)	27.719	23.992	29.741	23.992
Hora Extra (vi)	31.563	30.821	32.109	30.821
Periculosidade (vii)	6.674	5.562	6.674	5.562
Indenização (viii)	24.337	19.656	25.279	19.656
Terceiros	7.880	5.872	7.880	6.221
Outras	41.045	33.626	59.194	51.899
Total Trabalhistas	173.192	158.417	194.851	177.039
Cíveis				
Indenização (ix)	993	1.608	993	1.617
Total Cíveis	993	1.608	993	1.617
	264.965	248.847	287.688	267.604
Circulante	85.044	85.637	86.651	86.091
Não circulante	179.921	163.210	201.037	181.513

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

- (i) A Companhia obteve liminar assegurando o direito de não recolher o imposto de renda sobre certas operações de transferência de valores para o exterior.
- (ii) Em 2 de setembro de 2002, a Companhia foi notificada pelas autoridades pela não retenção da contribuição previdenciária de prestadores de serviços. Os processos encontram-se na 2ª Instância da esfera judicial.
- (iii) Trata-se de Auto de Infração e Imposição de Multa lavrados contra a Companhia que discute possíveis divergências quanto à classificação fiscal de determinados produtos e encontra-se, em fase de análise de Recurso Especial no STJ.
- (iv) Referem-se as solicitações de reajustes salariais retroativos e pagamento de produtividade sobre salário, feitas por ex-empregados.
- (v) São processos movidos por ex-empregados que requerem sua reintegração na Companhia.
- (vi) Referem-se a requerimentos para pagamento de supostas diferenças em relação a horas extraordinárias.
- (vii) São requerimentos que buscam o reconhecimento de atividade em condição de periculosidade.
- (viii) Trata-se de requerimentos de indenizações ligadas a supostos acidentes de trabalho, danos morais, entre outros.
- (ix) São requerimentos de indenizações diversas, movidos por pessoas ou empresas que mantiveram alguma relação jurídica com a Companhia.

As provisões fiscais, trabalhistas e cíveis são constituídas de acordo com a política contábil da Companhia e os valores aqui refletidos representam a estimativa dos valores que o departamento jurídico da Companhia, suportado pelos consultores jurídicos externos, esperam que tenham que ser desembolsados para liquidar os processos.

25.2 Passivos contingentes

Os passivos contingentes são os valores, de acordo com a política contábil da Companhia, com classificação de probabilidade de perda "possível", de acordo com a opinião do departamento jurídico da Companhia, apoiado por seus consultores externos. Quando o passivo contingente surge do mesmo conjunto de circunstâncias que uma provisão existente, é feita uma indicação, ao final de sua descrição, da classe de provisões correspondente. Seguem abaixo os principais passivos contingentes que a Companhia possui:

- (i) A Companhia possui discussão judicial sobre AIIM sobre SAT/Agentes Nocivos de 2003 no valor de R\$ 31.013 em 31 de dezembro de 2020 (R\$ 30.963 em 31 de dezembro de 2019).
- (ii) A Companhia possui discussão sobre cálculo do preço de transferência no ano de 2009 no valor de R\$ 41.945 em 31 de dezembro de 2020 (R\$ 41.303 em 31 de dezembro de 2019).
- (iii) A Companhia possui discussão de glosa de imposto de renda pagos pelas suas controladas no exterior no valor de R\$ 450.829 em 31 de dezembro de 2020 (R\$ 442.041 em 31 de dezembro de 2019).
- (iv) A Companhia possui discussão sobre Auto de Infração de 2007 acerca da validade das disposições constantes na Instrução Normativa nº 213/02, que determinou a tributação dos lucros do exterior por meio da aplicação das regras brasileiras. A discussão envolve ainda, preço de transferência em mútuos entre coligadas, equivalência patrimonial, entre outros. Em 01 de setembro de 2010 acatou-se a decadência para excluir as exigências dos três primeiros trimestres de 2002, e determinou-se a realização de diligência para coleta de informações solicitadas pela Procuradoria da Fazenda Nacional-PNF. Em abril de 2019 o julgamento foi convertido em diligência. O valor é de R\$ 820.320 em 30 de dezembro de 2020 (R\$ 810.769 em 31 de dezembro de 2019).
- (v) A Companhia possui discussão sobre a glosa de créditos lançadas em diversas PERDCOMPs no valor de R\$ 295.160 em 31 de dezembro de 2020 (R\$ 205.581 em 31 de dezembro de 2019). Destaca-se que,

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

em 30 de setembro de 2020, foi recebido novo Despacho Decisório com a glosa de R\$ 86.855 sobre crédito de PIS COFINS Importação.

(vi) Outros processos tributários no valor de R\$ 2.763 em 31 de dezembro de 2020 (R\$ 2.707 em 31 de dezembro de 2019).

(vii) A Companhia possui passivos contingentes relacionados a processos trabalhistas diversos que perfazem o montante de R\$ 139.524 em 31 de dezembro de 2020 (R\$ 84.207 em 31 de dezembro de 2019).

25.3 Investigação da SEC/ DOJ e dos procuradores do Brasil

Em outubro de 2016, a Companhia celebrou acordos definitivos com autoridades norte-americanas e brasileiras para a resolução de infrações penais e civis da lei anticorrupção dos Estados Unidos (*Foreign Corrupt Practices Act of 1977* ou FCPA) e para a resolução de alegações de descumprimento de determinadas leis brasileiras.

Sob os acordos definitivos com o Departamento de Justiça dos Estados Unidos (*U.S. Department of Justice* ou DOJ) e a Comissão de Valores Mobiliários e Bolsa dos E.U.A. (*U.S. Securities and Exchange Commission* ou SEC):

- A Companhia pagou, aproximadamente, US\$98,2 milhões à SEC (dos quais, US\$20,0 milhões ou R\$64,0 milhões devidos à Comissão de Valores Mobiliários e ao Ministério Público Federal sob o Termo de Compromisso de Ajuste de Conduta, a título de devolução do lucro indevido e juros compensatórios).
- A Companhia pagou, aproximadamente, US\$107,3 milhões ao DOJ, a título de penalidade por uma violação das disposições do FCPA sobre pagamentos indevidos a funcionários públicos e registros contábeis precisos e uma violação das disposições do FCPA sobre controles internos.
- Nos termos de um acordo de diferimento condicional da persecução criminal (*deferred prosecution agreement* ou DPA), o DOJ deferiu a responsabilização com relação aos fatos reconhecidos por três anos. Em novembro de 2020, o DOJ promoveu o arquivamento (*dismissal*) das informações relativas a tais alegações contra a Embraer de violação do FCPA. O arquivamento do caso ocorre após a Embraer ter finalizado com sucesso o processo de monitoria externa e independente que concluiu que o programa de conformidade da Embraer é satisfatoriamente projetado e implementado para detectar e prevenir violações das leis anticorrupção.

Os Acordos Definitivos e o TCAC representam o encerramento da investigação interna de alegações de não conformidade com o FCPA e com determinadas leis brasileiras em quatro transações de aeronaves fora do Brasil entre 2007 e 2011.

Processos relacionados e outros desenvolvimentos estão em curso e poderão resultar em multas adicionais e outras sanções e consequências adversas, que poderão ser substanciais. A Companhia acredita que não existe nesse momento base adequada para estimar provisões ou quantificar possíveis contingências relacionadas a estes processos e desdobramentos.

Nesse sentido, em 23 de fevereiro de 2017, a Companhia celebrou um Acordo Exoneratório com autoridades de Moçambique para colaboração com as investigações naquele país e sob o qual não há obrigações financeiras para a Embraer. Em julho de 2018, a Companhia e a Procuradoria Geral da República Dominicana celebraram um acordo de colaboração em que a Companhia se comprometeu a colaborar com as investigações naquele país e pagou US\$7,0 milhões ao Estado dominicano.

A Companhia continuará cooperando com as autoridades governamentais, conforme as circunstâncias exijam.

26 OBRIGAÇÕES DE BENEFÍCIOS PÓS-EMPREGO

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Plano de benefícios médicos Brasil	128.395	36.221	128.395	36.221
Plano de benefícios médicos exterior	-	-	16.580	10.836
Obrigações com benefícios pós-emprego	128.395	36.221	144.975	47.057

Em 31 de dezembro de 2019, provisão de R\$ 73.600 na Controladora e R\$ 79.413 no Consolidado relacionado com benefícios médicos pós-emprego principalmente concedidos no Brasil foram reclassificados para passivos mantidos para venda relacionados com o negócio de Aviação Comercial (Nota 5).

26.1 Benefícios médicos pós-emprego – Brasil

A Controladora e algumas de suas subsidiárias possuem planos de assistência médica para os empregados que, dada as suas condições se caracteriza como um benefício pós-emprego. Dentro deste plano médico é concedido aos empregados que se aposentarem na Companhia, a opção de permanecer no plano médico contribuindo com o custo integral do benefício cobrado pela seguradora, porém, devido a regras de reajustes previstas na legislação brasileira, em alguns momentos a contribuição realizada pelos aposentados pode não ser suficiente para cobrir os custos do plano médico e desta forma representar uma exposição para a Companhia.

26.2 Benefícios médicos pós-emprego – exterior

A Embraer Aircraft Holding, Inc. (domiciliada nos Estados Unidos da América) patrocina um plano médico pós-emprego para os empregados contratados até 2007. Os custos esperados de pensão e prestação de benefício médico pós-emprego para os empregados beneficiários e seus dependentes são provisionados em regime de competência com base em estudos atuariais e o cálculo é revisado anualmente.

26.3 Benefícios de plano de pensão – contribuição definida

A Companhia e algumas subsidiárias patrocinam um plano de contribuição definida para seus empregados, na qual a participação é opcional. As contribuições da Companhia para o plano em 31 de dezembro de 2020 foram de R\$ 61.999 (R\$ 75.037 em 31 de dezembro de 2019).

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

27 INSTRUMENTOS FINANCEIROS

27.1 Instrumentos financeiros por categoria

27.1.1 Controladora

31.12.2020				
Nota	Custo amortizado	Valor justo por meio de outros resultados abrangentes	Valor justo por meio de resultado	Total
Ativos				
Caixa e equivalentes de caixa	6	3.165.180	-	3.165.180
Investimentos financeiros	7	-	993.678	1.722.563
Contas a receber de clientes, líquidas	8	174.894	-	174.894
Contas a receber de sociedades controladas		1.473.779	-	1.473.779
Instrumentos financeiros derivativos	9	-	19.180	19.180
Depósitos em garantia		3.631	-	3.631
Ativos de contrato	31	941.104	-	941.104
Outros ativos	11	121.146	-	121.146
Financiamentos a clientes		5.059	-	5.059
		5.884.793	993.678	7.626.536
Passivos				
Empréstimos e financiamentos	20	2.974.738	-	2.974.738
Fornecedores e outras obrigações		3.039.053	-	3.039.053
Passivo de Arrendamento	16	11.265	-	11.265
Instrumentos financeiros derivativos	9	-	448	448
Outros passivos		2.738.818	-	2.738.818
		8.763.874	-	8.764.322

31.12.2019			
Nota	Custo amortizado	Valor justo por meio de resultado	Total
Ativos			
Caixa e equivalentes de caixa	6	1.641.231	1.641.231
Investimentos financeiros	7	-	1.389.439
Contas a receber de clientes, líquidas	8	205.822	205.822
Contas a receber de sociedades controladas		1.527.190	1.527.190
Instrumentos financeiros derivativos	9	-	6.885
Depósitos em garantia	0	516	516
Ativos de contrato	31	858.766	858.766
Outros ativos	11	114.775	114.775
		4.348.300	5.744.624
Passivos			
Empréstimos e financiamentos	20	173.686	173.686
Fornecedores e outras obrigações		1.776.468	1.776.468
Passivo de Arrendamento	16	15.360	15.360
Instrumentos financeiros derivativos	9	-	17.468
Outros passivos		458.112	585.556
		2.423.626	2.568.538

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

27.1.2 Consolidado

31.12.2020				
Nota	Custo amortizado	Valor justo por meio de outros resultados abrangentes	Valor justo por meio de resultado	Total
Ativos				
Caixa e equivalentes de caixa	6	9.786.142	-	9.786.142
Investimentos financeiros	7	269.222	2.666.095	4.516.986
Contas a receber de clientes, líquidas	8	1.056.816	-	1.056.816
Instrumentos financeiros derivativos	9	-	49.720	49.720
Depósitos em garantia		8.956	-	8.956
Contas a receber vinculadas		72.058	-	72.058
Ativos de contrato	31	2.399.620	-	2.399.620
Outros ativos	11	270.251	-	270.251
Financiamentos a clientes		155.437	-	155.437
		14.018.502	2.666.095	18.315.986
Passivos				
Empréstimos e financiamentos	20	23.114.640	-	23.114.640
Fornecedores e outras obrigações		4.013.158	115.197	4.128.355
Passivo de Arrendamento	16	336.485	-	336.485
Garantia financeira e de valor residual	24	179.930	447.720	627.650
Instrumentos financeiros derivativos	9	-	51.533	51.533
Outros passivos		1.106.639	-	1.106.639
		28.750.852	115.197	29.365.302

31.12.2019			
Nota	Custo amortizado	Valor justo por meio de resultado	Total
Ativos			
Caixa e equivalentes de caixa	6	3.446.986	3.446.986
Investimentos financeiros	7	-	1.711.973
Contas a receber de clientes, líquidas	8	602.282	602.282
Instrumentos financeiros derivativos	9	-	8.256
Depósitos em garantia		2.357	2.357
Contas a receber vinculadas		71.079	71.079
Ativos de contrato	31	1.861.828	1.861.828
Outros ativos	11	139.253	139.253
		6.123.785	1.720.229
Passivos			
Empréstimos e financiamentos	20	366.729	366.729
Fornecedores e outras obrigações		2.220.168	2.220.168
Passivo de Arrendamento	16	155.249	155.249
Instrumentos financeiros derivativos	9	-	18.025
Outros passivos		518.663	518.663
		3.260.809	18.025
			3.278.834

Em 31 de dezembro de 2019, os seguintes ativos e passivos financeiros da Companhia integravam o grupo de ativos e passivos mantidos para venda (Nota 5):

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

	Controladora				
	Classificação e mensuração			Comparação do valor contábil e valor justo	
	Custo amortizado	Valor justo por meio do resultado	Hierarquia valor justo	Valor contábil	Valor justo
Ativos financeiros					
Caixa e equivalentes de caixa	2.180.745	-		2.180.745	2.180.745
Investimentos financeiros	191.394	-		191.394	195.941
Títulos corporativos - 2.4% a.a., vencimento 2022	191.394	-		191.394	195.941
Contas a receber de clientes, líquidas de perdas de crédito esperadas de R\$ 9.279	168.370	-		168.370	168.370
Contas a receber de sociedades controladas	118.242	-		118.242	118.242
Outros ativos financeiros	253.280	-		253.280	253.280
Passivos financeiros					
Empréstimos e financiamentos	10.532.280	-		10.532.280	11.882.391
Bônus garantidos – US\$, vencimentos 2020 - 2027	10.532.280	-		10.532.280	11.882.391
Passivo de arrendamento	60	-		60	60
Fornecedores	1.418.823	-		1.418.823	1.418.823
Garantias de valor residual	-	522.140	Nível 3	522.140	522.140
Contas a pagar	209.116	-		209.116	209.116
Contas a pagar a sociedades controladas	387.725	-		387.725	387.725
Consolidado					
	Classificação e mensuração			Comparação do valor contábil e valor justo	
	Custo amortizado	Valor justo por meio do resultado	Hierarquia valor justo	Valor contábil	Valor justo
Ativos financeiros					
Caixa e equivalentes de caixa	5.854.656	-		5.854.656	5.854.656
Investimentos financeiros	191.394	-		191.394	195.941
Títulos corporativos - 2.4% a.a., vencimento 2022	191.394	-		191.394	195.941
Contas a receber de clientes, líquidas de perdas de crédito esperadas de R\$ 121.054	-	-		-	-
Financiamentos a clientes	43.120	-		43.120	43.120
Depósitos em garantia	1.826	-		1.826	1.826
Outros ativos financeiros	449.528	-		449.528	449.528
Passivos financeiros					
Empréstimos e financiamentos	13.306.566	-		13.306.566	14.567.788
Bônus garantidos – US\$, vencimentos 2020 - 2027	11.890.229	-		11.890.229	13.158.156
Capital de giro – US\$, vencimentos 2021 - 2030	1.311.257	-		1.311.257	1.303.366
Capital de giro – EUR, vencimentos 2023 - 2026	82.715	-		82.715	82.715
Bônus – US\$, vencimento 2030	22.365	-		22.365	23.551
Passivo de arrendamento	37.856	-		37.856	37.856
Fornecedores	1.913.349	-		1.913.349	1.913.349
Garantias de valor residual	-	522.140	Nível 3	522.140	522.140
Contas a pagar	534.457	-		534.457	534.457

27.2 Classificação do valor justo de instrumentos financeiros

O valor justo dos ativos e passivos financeiros da Companhia foi determinado mediante informações disponíveis no mercado e com a aplicação de metodologias para melhor avaliar cada tipo de instrumento. Foi necessária a utilização de considerável julgamento na interpretação dos dados de mercado para se produzir a mais adequada estimativa do valor justo. Como consequência, as estimativas apresentadas a seguir não indicam, necessariamente, os montantes que poderão ser realizados no mercado de troca corrente. O uso de diferentes hipóteses e/ou metodologias pode ter um efeito material nos valores estimados de realização.

Os métodos abaixo foram utilizados para estimar o valor justo de cada classe de instrumento financeiro para os quais é praticável estimar-se valor justo.

Os valores contábeis de caixa e equivalentes de caixa, contas a receber de clientes, financiamento a clientes, outros ativos e passivos financeiros, exceto empréstimos e financiamentos, aproximam-se do valor justo. Os métodos abaixo foram utilizados para estimar o valor justo das demais classes de instrumentos financeiros para os quais é praticável estimar-se valor justo.

Investimentos financeiros – O valor justo dos títulos é estimado pela metodologia de fluxo de caixa descontado. Para investimentos em títulos privados (*corporate bonds*), utiliza-se o preço unitário no último dia de negociação ao final do período de reporte multiplicado pela quantidade investida.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

Empréstimos e financiamentos – A mensuração do valor justo das emissões de bônus garantidos (*bonds*) é o preço unitário no último dia de negociação ao final do período de reporte multiplicado pela quantidade emitida.

Para os demais empréstimos e financiamentos da Companhia, o valor justo é baseado no valor de seus fluxos de caixa contratuais, sendo que a taxa de desconto utilizada é baseada na taxa para a contratação de uma nova operação em condições similares, ou na ausência desta, na curva futura de mercado para o fluxo de cada obrigação.

A Companhia considera “valor justo” como sendo o preço que seria recebido para vender um ativo, ou pago para liquidar um passivo, em uma transação normal entre participantes do mercado na data de medição (preço de saída) e não em uma venda ou liquidação forçada. A Companhia emprega dados ou premissas de mercado que outros participantes do mercado utilizariam para determinar o preço do ativo ou passivo em questão, premissas sobre risco e os riscos inerentes nas fontes usadas na técnica de valorização. A Companhia usa técnicas de valorização que maximizem o uso de fontes de informações observáveis e minimizem o uso de fontes de informações não observáveis. A Companhia classifica hierarquicamente os saldos conforme a qualidade das fontes utilizadas para gerar os preços dos valores justos. A hierarquia é composta por três níveis de valor justo conforme segue:

- **Nível 1** – preços cotados estão disponíveis em mercados com liquidez elevada para ativos e passivos idênticos na data das demonstrações financeiras. Mercados com liquidez elevada são aqueles nos quais transações para o ativo ou passivo em questão ocorrem com uma frequência suficiente e em volumes que permitam obter informações sobre preços a qualquer momento. O Nível 1 consiste principalmente em instrumentos financeiros tais como: derivativos, ações e outros ativos negociados em bolsas de valores. Em 31 de dezembro de 2020, não temos instrumentos financeiros categorizados como Nível 1.
- **Nível 2** – preços utilizados são diferentes dos preços cotados em mercados com liquidez elevada incluídos no Nível 1, porém que sejam diretas ou indiretamente observáveis na data do reporte. Nível 2 inclui instrumentos financeiros valorizados utilizando algum tipo de modelagem ou de outra metodologia de valorização. Estes são modelos padronizados de mercado que são amplamente utilizados por outros participantes, que consideram diversas premissas, inclusive preços futuros de *commodities*, valores no tempo, fatores de volatilidade e preços atuais de mercado e contratuais para os instrumentos subjacentes, bem como quaisquer outras medições econômicas relevantes. Praticamente todas estas premissas podem ser observadas no mercado ao longo do prazo do instrumento em questão, derivados a partir de dados observáveis ou substanciadas por níveis que possam ser observados onde são executadas transações no mercado. Instrumentos que se enquadram nesta categoria incluem derivativos não negociados em bolsas, tais como contratos de *swap* ou futuros e opções de balcão.
- **Nível 3** – as fontes de informação sobre preços utilizados incluem fontes que geralmente são menos observáveis, mas que possam partir de fontes objetivas. Estas fontes podem ser usadas junto com metodologias desenvolvidas internamente pela Companhia, que resultem na melhor estimativa da Administração de valor justo. Na data de cada balanço, a Companhia efetua uma análise de todos os instrumentos e inclui dentro da classificação de Nível 3 todos aqueles cujo valores justos estão baseados em informações geralmente não-observáveis. Variações no valor justo de instrumentos financeiros classificados como Nível 3 são reconhecidas no resultado do exercício.

As tabelas a seguir apresentam a classificação dos níveis de hierarquia de valor justo dos ativos e passivos financeiros da Companhia. A avaliação da Companhia sobre a significância de determinadas informações é subjetiva e poderá afetar a valorização do valor justo dos instrumentos financeiros, assim como sua classificação dentro dos níveis de hierarquia de valor justo. Em 2020, não houve alterações na metodologia de apuração do valor justo dos instrumentos financeiros e, portanto, não houve transferências entre os níveis.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

27.2.1 Controladora

31.12.2020						
Nota	Nível 2	Nível 3	Total	Valor justo das demais categorias de instrumentos financeiros	Valor justo	Valor contábil
Ativos						
Caixa e equivalentes de caixa	6	-	-	3.165.180	3.165.180	3.165.180
Investimentos financeiros	7	1.721.804	759	1.722.563	1.724.687	1.722.563
Contas a receber de clientes, líquidas	8	-	-	174.894	174.894	174.894
Contas a receber de sociedades controladas	-	-	-	1.473.779	1.473.779	1.473.779
Instrumentos financeiros derivativos	9	19.180	19.180	-	19.180	19.180
Depósitos em garantia	-	-	-	3.631	3.631	3.631
Ativos de contrato	31	-	-	941.104	941.104	941.104
Outros ativos	11	-	-	121.146	121.146	121.146
Financiamentos a clientes	-	-	-	5.059	5.059	5.059
	1.740.984	759	1.741.743	5.884.793	7.628.660	7.626.536
Passivos						
Empréstimos e financiamentos	20	-	-	2.974.738	2.924.866	2.974.738
Fornecedores e outras obrigações	-	-	-	3.039.053	3.039.053	3.039.053
Passivo de Arrendamento	16	-	-	11.265	11.265	11.265
Instrumentos financeiros derivativos	9	448	448	-	448	448
Outros passivos	-	-	-	2.738.818	2.738.818	2.738.818
	448	-	448	8.763.874	8.714.450	8.764.322

31.12.2019						
Nota	Nível 2	Nível 3	Total	Valor justo das demais categorias de instrumentos financeiros	Valor Justo	Valor Contábil
Ativos						
Caixa e equivalentes de caixa	6	-	-	1.641.231	1.641.231	1.641.231
Investimentos financeiros	7	1.387.954	1.485	1.389.439	1.389.439	1.389.439
Contas a receber de clientes, líquidas	8	-	-	205.822	205.822	205.822
Contas a receber de sociedades controladas	-	-	-	1.527.190	1.527.190	1.527.190
Instrumentos financeiros derivativos	9	6.885	6.885	-	6.885	6.885
Depósitos em garantia	-	-	-	516	516	516
Ativos de contrato	31	-	-	858.766	858.766	858.766
Outros ativos	11	-	-	114.775	114.775	114.775
	1.394.839	1.485	1.396.324	4.348.300	5.744.624	5.744.624
Passivos						
Empréstimos e financiamentos	20	-	-	173.686	153.028	173.686
Fornecedores e outras obrigações	-	-	-	1.776.468	1.776.468	1.776.468
Passivo de Arrendamento	16	-	-	15.360	15.360	15.360
Instrumentos financeiros derivativos	9	17.468	17.468	-	17.468	17.468
Outros passivos	-	-	-	585.556	585.556	585.556
	17.468	-	17.468	2.551.070	2.547.880	2.568.538

Modificações de valor justo dos instrumentos financeiros utilizando fontes significativas não-observáveis (Nível 3)

	Ativo	Passivo
Saldo em 31.12.2018	759	485.982
Marcação a mercado	726	16.711
Efeito de conversão	-	19.447
Passivo mantido para venda	-	(522.140)
Saldo em 31.12.2019	1.485	-
Marcação a mercado	(726)	-
Saldo em 31.12.2020	759	-

Variações no valor justo de instrumentos financeiros mensurados ao valor justo por meio do resultado e classificados como Nível 3 são reconhecidas no resultado do exercício. As variações relacionadas com os instrumentos financeiros ativos (investimentos financeiros em instrumentos patrimoniais) são reconhecidas na linha de outras despesas operacionais, líquidas, e as variações dos instrumentos financeiros passivos (garantias financeiras) são reconhecidas na linha de despesas financeiras, líquidas.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma
27.2.2 Consolidado

31.12.2020						
Nota	Nível 2	Nível 3	Total	Valor justo das demais categorias de instrumentos financeiros	Valor justo	Valor contábil
Ativos						
Caixa e equivalentes de caixa	6	-	-	9.786.142	9.786.142	9.786.142
Investimentos financeiros	7	3.957.513	290.251	4.247.764	269.222	4.516.986
Contas a receber de clientes, líquidas	8	-	-	1.056.816	1.056.816	1.056.816
Instrumentos financeiros derivativos	9	49.720	49.720	-	49.720	49.720
Depósitos em garantia	-	-	-	8.956	8.956	8.956
Contas a receber vinculadas	-	-	-	72.058	72.058	72.058
Ativos de contrato	31	-	-	2.399.620	2.399.620	2.399.620
Outros ativos	11	-	-	270.251	270.251	270.251
Financiamentos a clientes	-	-	-	188.636	188.636	155.437
	4.007.233	290.251	4.297.484	14.051.701	18.349.185	18.315.986
Passivos						
Empréstimos e financiamentos	20	-	-	23.114.640	22.448.074	23.114.640
Fornecedores e outras obrigações	-	115.197	115.197	4.013.158	4.128.355	4.128.355
Passivo de Arrendamento	16	-	-	336.485	336.485	336.485
Garantia financeira e de valor residual	24	-	447.720	179.930	627.650	627.650
Instrumentos financeiros derivativos	9	51.533	51.533	-	51.533	51.533
Outros passivos	-	-	-	1.106.639	1.106.639	1.106.639
	51.533	562.917	614.450	28.750.852	28.698.736	29.365.302

31.12.2019						
Nota	Nível 2	Nível 3	Total	Valor justo das demais categorias de instrumentos financeiros	Valor Justo	Valor contábil
Ativos						
Caixa e equivalentes de caixa	6	-	-	3.446.986	3.446.986	3.446.986
Investimentos financeiros	7	1.467.425	244.548	1.711.973	1.711.973	1.711.973
Contas a receber de clientes, líquidas	8	-	-	602.282	602.282	602.282
Instrumentos financeiros derivativos	9	8.256	8.256	-	8.256	8.256
Depósitos em garantia	-	-	-	2.357	2.357	2.357
Contas a receber vinculadas	-	-	-	71.079	71.079	71.079
Ativos de contrato	31	-	-	1.861.828	1.861.828	1.861.828
Outros ativos	11	-	-	139.253	139.253	139.253
	1.475.681	244.548	1.720.229	6.123.785	7.844.014	7.844.014
Passivos						
Empréstimos e financiamentos	20	-	-	366.729	343.107	366.729
Fornecedores e outras obrigações	-	-	-	2.220.168	2.220.168	2.220.168
Passivo de Arrendamento	16	-	-	155.249	155.249	155.249
Instrumentos financeiros derivativos	9	18.025	18.025	-	18.025	18.025
Outros passivos	-	-	-	518.663	518.663	518.663
	18.025	-	18.025	3.260.809	3.255.212	3.278.834

Modificações de valor justo dos instrumentos financeiros utilizando fontes significativas não-observáveis (Nível 3)

	Ativo	Passivo
Saldo em 31.12.2018	232.097	485.982
Marcação a mercado	2.820	16.711
Efeito de conversão	9.631	19.447
Passivo mantido para venda	-	(522.140)
Saldo em 31.12.2019	244.548	-
Adições	-	115.197
Transferências	-	(173.547)
Marcação a mercado	(21.302)	(45.983)
Efeito de conversão	67.005	145.110
Passivo mantido para venda	-	522.140
Saldo em 31.12.2020	290.251	562.917

Variações no valor justo de instrumentos financeiros mensurados ao valor justo por meio do resultado e classificados como Nível 3 são reconhecidas no resultado do exercício. As variações relacionadas com os instrumentos financeiros ativos (investimentos financeiros em instrumentos patrimoniais) são reconhecidas na

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

linha de outras despesas operacionais, líquidas, e as variações dos instrumentos financeiros passivos (garantias financeiras) são reconhecidas na linha de despesas financeiras, líquidas.

27.2.3 Política de gestão de riscos financeiros

A Companhia possui uma política de gerenciamento de riscos que requer a diversificação das transações e das contrapartes, visando delimitar os riscos associados às operações financeiras, bem como as diretrizes operacionais relacionadas a tais operações financeiras. Nos termos dessa política, a natureza e a posição geral dos riscos financeiros são regularmente monitoradas e gerenciadas a fim de avaliar os resultados e o impacto financeiro no fluxo de caixa. Também são revistos, periodicamente, os limites de crédito e a qualidade do risco das contrapartes.

A política de gerenciamento de riscos faz parte da política de gestão financeira estabelecida pela Diretoria e aprovada pelo Conselho de Administração e prevê o acompanhamento de suas operações por um Comitê de Gestão Financeira. Nos termos dessa política, os riscos de mercado são protegidos quando não têm contrapartida nas operações da Companhia e quando é considerado necessário suportar a estratégia corporativa. Os procedimentos de controles internos da Companhia proporcionam o acompanhamento de forma consolidada dos resultados financeiros e dos impactos no fluxo de caixa.

O Comitê de Gestão Financeira auxilia a Diretoria Financeira a examinar e revisar informações relacionadas com o cenário econômico e seus possíveis impactos nas operações da Companhia, incluindo políticas significativas, procedimentos e práticas aplicadas no gerenciamento de risco.

Em conformidade com a política de gestão financeira, a Companhia protege alguns dos riscos por meio da utilização de instrumentos financeiros derivativos, com propósito de mitigar riscos quanto a flutuação na taxa de juros e de câmbio, sendo vedada a utilização desse tipo de instrumento para fins especulativos.

27.2.4 Gestão de capital

Ao administrar seu capital a Companhia busca salvaguardar a capacidade de continuidade dos negócios para oferecer retorno aos acionistas e benefícios às partes interessadas, além de manter uma estrutura de capital otimizada com o objetivo de reduzir custos financeiros.

Para manter ou ajustar a estrutura do capital, a Companhia pode rever a política de pagamento de dividendos, devolver capital aos acionistas, emitir novas ações ou ainda vender ativos para reduzir, por exemplo, o nível de endividamento.

A Companhia busca e monitora constantemente sua liquidez e os seus níveis de alavancagem financeira, com o objetivo de mitigação de risco de refinanciamento e maximização do retorno ao acionista. A relação entre liquidez e o retorno ao acionista pode sofrer alterações conforme o Conselho de Administração julgar necessária.

Em 31 de dezembro de 2020, a posição consolidada de caixa e equivalentes de caixa e investimentos financeiros era inferior ao endividamento financeiro da Companhia (dívida líquida) em R\$ 8.811.513 (R\$ 2.468.287 em 31 de dezembro de 2019 considerando os ativos e passivos mantidos para venda).

Do endividamento financeiro total em 31 de dezembro de 2020, 8,5% era de curto prazo (6,3% em 31 de dezembro de 2019) e o prazo médio ponderado era equivalente a 4,4 anos em 31 de dezembro de 2020 (4,8 anos em 31 de dezembro de 2019 considerando os ativos e passivos mantidos para venda).

27.2.5 Risco de crédito

O risco de crédito é o risco de uma operação negociada entre as contrapartes de não cumprir uma obrigação prevista em um instrumento financeiro ou na negociação de venda ao cliente, o que levaria ao prejuízo financeiro. A Companhia está exposta ao risco de crédito em suas atividades operacionais e nos depósitos mantidos em bancos e outros investimentos em instrumentos financeiros com instituições financeiras.

- **Caixa e equivalentes de caixa e Investimentos financeiros**

O risco de crédito dos saldos de caixa e equivalentes de caixa e dos investimentos financeiros que é administrado pela Diretoria Financeira da Companhia está de acordo com a política de gerenciamento de riscos. O limite de crédito das contrapartes é monitorado de forma a não ultrapassar o limite estabelecido mitigando eventuais prejuízos gerados pela falência de uma contraparte, assim como as transações são realizadas com contrapartes avaliadas como *investment grade* por agências de *rating* (*Fitch*, *Moody's* e *Standard and Poor's*). O Comitê de Gestão Financeira auxilia a Diretoria Financeira a examinar e revisar as operações realizadas com contrapartes.

Em 31 de dezembro de 2020, todos os saldos de investimentos financeiros classificados ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes e valor justo por meio do resultado são considerados de baixo risco de crédito e estão em *compliance*. Essa definição está alinhada com a política financeira e de gerenciamento de riscos da Companhia.

O resultado da aplicação do modelo de perdas de crédito esperadas previsto no IFRS 9/CPC 48 para os saldos de caixa e equivalentes e investimentos financeiros foi imaterial.

- **Contas a receber e ativos de contrato com clientes**

A Companhia pode incorrer em perdas com contas a receber oriundos de faturamentos de peças de reposição e serviços a clientes. Para reduzir o risco de crédito associado às vendas a prazo, é realizada a respectiva análise do risco de crédito, que considera aspectos qualitativos, que inclui a experiência de transações passadas e, aspectos quantitativos, quando aplicável, pautados em informações financeiras. O eventual agravamento do risco e/ ou atraso de pagamento por parte do cliente pode impactar a continuidade do fornecimento de peças e serviços, o que pode impossibilitar a operação das aeronaves.

A Companhia aplica a abordagem simplificada do IFRS 9/CPC 48 para a mensuração de perdas de crédito esperadas sobre os saldos de contas a receber de clientes (Nota 8).

Para mensurar as perdas de crédito esperadas, os saldos a receber são agrupados pelo período que os títulos estão em aberto, e aplica-se fator de perda esperada com base em experiências reais de perda de crédito de cada período, fator esse que aumenta gradualmente à medida que o título permanece inadimplente em carteira. Para os saldos não vencidos, a perda de crédito esperada é calculada utilizando experiência dos últimos 10 anos e acompanhamento de tendências prospectivas. Em 31 de dezembro de 2020, o fator prospectivo de perdas esperadas é de 0,8% na Controladora e 1,4% no Consolidado, exceto pela Aviação Comercial conforme parágrafo a seguir.

Como resultado do ambiente econômico gerado pela crise do COVID-19 e seu respectivo impacto significativo principalmente no mercado de jatos comerciais (Aviação Comercial), a Companhia utilizou dados econômicos e de clientes com base nas principais agências de *rating* de forma a capturar o impacto esperada da crise na carteira de recebíveis de curto prazo da unidade de negócio e incrementou o fator prospectivo no período em 11,6%. Clientes que tiveram aumento significativo no risco de crédito no período, como processos de recuperação judicial e falência, foram tratados e provisionados individualmente conforme a perda esperada na visão da Administração. Essa revisão gerou um incremento da provisão em R\$ 255.279 no exercício de 31 de dezembro de 2020.

Os ativos de contrato se referem a contratos em andamento que não foram faturados, relacionados principalmente com contratos de desenvolvimento reconhecidos ao longo do tempo no segmento de Defesa & Segurança.

A característica de risco de crédito dos clientes do segmento de Defesa & Segurança é diferente dos demais, considerando que as contrapartes são somente entidades e agências governamentais. O risco nesse caso está associado com o risco soberano de cada país, principalmente o Brasil, como também com a continuidade dos projetos estratégicos em desenvolvimento, para os quais a Companhia normalmente possui direito executável de receber pelo trabalho concluído até a data. Historicamente a Companhia não apresenta perdas no contas a receber de clientes e ativos de contrato com essas contrapartes. Em 31 de dezembro de 2020, há um número limitado de processos com clientes de Defesa & Segurança em fase de cobrança administrativa e judicial referentes relações contratuais já encerradas

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

e que, dado o andamento atual dos processos, a Companhia constituiu provisão de perdas de créditos esperadas no total de R\$ 18.196.

As contas a receber de clientes e ativos de contrato são baixadas quando não há expectativa razoável de recuperação. Os indícios de que não há expectativa razoável de recuperação incluem, entre outros: incapacidades do devedor de participar de um plano de renegociação de sua dívida ou os trâmites jurídicos possíveis foram esgotadas.

- **Financiamento a clientes**

Para os saldos de financiamento a clientes, a Companhia estima as perdas esperadas com base no prazo integral dos contratos, considerando a probabilidade esperada de perdas avaliada em base contratual e desconsiderando o valor justo das garantias estabelecidas, quando aplicável. Com relação a certas transações de financiamentos a clientes de peças e serviços renegociados como parte da pandemia do COVID-19 (como divulgado na Nota 1.1.2), os financiamentos não possuem garantia, o que aumenta o fator de perdas de crédito esperadas na metodologia de cálculo.

Em 31 de dezembro de 2020, perdas esperadas no total de R\$ 99.499 foram reconhecidas sobre os saldos de financiamento a clientes.

- **Outros ativos financeiros**

Outros ativos financeiros mensurados ao custo amortizado incluem: depósitos em garantia, contas a receber vinculadas, depósitos judiciais, operações de mútuos a receber de controladas em conjunto. O resultado da aplicação do modelo de perdas de crédito esperadas previsto no IFRS 9/CPC 48 para os outros ativos financeiros foi imaterial.

Em adição, nessas operações, a Companhia possui garantias, como depósitos em instituições financeiras avaliados como *investment grade*, ativos vinculados ou outras garantias contratuais, que também mitiga o risco de prejuízo financeiro nesses ativos.

27.2.6 Risco de liquidez

É o risco de a Companhia não dispor de recursos líquidos suficientes para honrar seus compromissos financeiros, em decorrência de descasamento de prazo ou de volume entre os recebimentos e pagamentos previstos.

Para administrar a liquidez do caixa em Reais e em Dólares, em conformidade com a política de gestão financeira, são estabelecidas projeções baseadas em contratos e premissas de desembolsos e recebimentos futuros, sendo monitorado diariamente pela Companhia, dado a isso, possíveis descasamentos são detectados com antecedência de forma a permitir adoção de medidas para mitigação de riscos e custos financeiros.

As tabelas a seguir fornecem informações adicionais relativas aos passivos financeiros da Companhia, os fluxos de caixa não descontados e seus respectivos vencimentos.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma
a) Controladora

	Fluxo de caixa	Menos de um ano	Entre um e três anos	Entre três e cinco anos	Acima de cinco anos
Em 31 de dezembro de 2020					
Empréstimos e financiamentos	4.606.899	509.215	765.175	356.003	2.976.506
Fornecedores	1.026.910	1.026.910	-	-	-
Passivo de Arrendamento	11.265	1.038	3.128	2.973	4.126
Outros passivos	2.738.818	11.290	163.953	2.497.010	66.565
Total	8.383.892	1.548.453	932.256	2.855.986	3.047.197
Em 31 de dezembro de 2019					
<i>Saldos incluídos no Balanço Patrimonial</i>					
Empréstimos e financiamentos	180.022	50.406	95.926	33.690	-
Fornecedores	1.289.109	1.289.109	-	-	-
Passivo de Arrendamento	15.360	1.749	3.546	3.934	6.131
Outros passivos	458.112	184	127.444	285.387	45.097
Subtotal	1.942.603	1.341.448	226.916	323.011	51.228
<i>Saldos incluídos nos ativos e passivos mantidos para venda</i>					
Empréstimos e financiamentos	15.060.848	1.280.598	3.180.291	3.036.350	7.563.609
Fornecedores	1.418.823	1.418.823	-	-	-
Passivo de arrendamento	60	60	-	-	-
Garantias financeiras e de valor residual	565.327	124.106	203.485	189.383	48.353
Outros passivos	209.116	190.924	18.192	-	-
Subtotal	17.254.174	3.014.511	3.401.968	3.225.733	7.611.962
Total	19.196.777	4.355.959	3.628.884	3.548.744	7.663.190

b) Consolidado

	Fluxo de caixa	Menos de um ano	Entre um e três anos	Entre três e cinco anos	Acima de cinco anos
Em 31 de dezembro de 2020					
Empréstimos e financiamentos	29.878.535	2.951.842	8.271.108	8.658.244	9.997.341
Fornecedores	2.610.053	2.610.053	-	-	-
Dívida com e sem direito de regresso	72.058	21.635	33.957	16.466	-
Garantias financeiras	650.760	221.426	228.970	190.031	10.333
Passivo de Arrendamento	336.485	52.418	101.147	61.709	121.211
Outros passivos	1.106.639	59.923	257.151	698.901	90.664
Total	34.654.530	5.917.297	8.892.333	9.625.351	10.219.549
Em 31 de dezembro de 2019					
<i>Saldos incluídos no Balanço Patrimonial</i>					
Empréstimos e financiamentos (reapresentado*)	413.989	63.709	172.170	42.160	135.950
Fornecedores	1.442.914	1.442.914	-	-	-
Dívida com e sem direito de regresso	71.079	16.102	31.821	17.702	5.454
Passivo de arrendamento	155.249	30.114	48.732	20.097	56.306
Outros passivos	518.663	13.102	212.976	285.830	6.755
Subtotal	2.601.894	1.565.941	465.699	365.789	204.465
<i>Saldos incluídos nos ativos e passivos mantidos para venda</i>					
Empréstimos e financiamentos	16.692.370	1.333.352	4.080.987	3.149.766	8.128.265
Fornecedores	1.913.349	1.913.349	-	-	-
Passivo de arrendamento	37.856	9.263	22.553	2.819	3.221
Garantias financeiras e de valor residual	565.327	124.106	203.485	189.383	48.353
Outros passivos	534.455	513.480	20.975	-	-
Subtotal	19.743.357	3.893.550	4.328.000	3.341.968	8.179.839
Total	22.345.251	5.459.491	4.793.699	3.707.757	8.384.304

*Fluxos de caixa totais de empréstimos e financiamentos incluídos no Balanço Patrimonial em 31 de dezembro de 2019, anteriormente reportados no total de R\$ 598.676, foram revisados e reapresentados pela Companhia para refletir os fluxos de caixa futuros das obrigações contratuais firmes naquele período findo.

A tabela acima mostra o valor de principal do passivo e juros quando aplicáveis na data de seus respectivos vencimentos. Para os passivos de taxa fixa, as despesas de juros foram calculadas com base no índice

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

estabelecido em cada contrato para passivos com taxas flutuantes, as despesas de juros foram calculadas com base na previsão de mercado para cada período (exemplo: LIBOR 6m – 12m).

27.2.7 Risco de mercado

a) Risco com taxa de juros

Consiste na possibilidade de a Companhia vir a incorrer em perdas por conta de flutuações nas taxas de juros, o que pode aumentar as despesas financeiras dos passivos financeiros, e/ ou diminuir a receita financeira dos ativos financeiros, como também impactar negativamente o valor justo dos ativos financeiros mensurados ao valor justo. As principais linhas das demonstrações financeiras sujeitas a risco com taxa de juros são:

- Caixa, equivalentes de caixa e investimentos financeiros – Como parte da política de gerenciamento do risco de flutuação nas taxas de juros relativamente às aplicações financeiras, a Companhia mantém um sistema de mensuração de risco de mercado, que compreende uma análise conjunta da variedade de fatores de risco que podem afetar a rentabilidade desses investimentos.
- Empréstimos e financiamentos – A Companhia monitora o mercado financeiro, com intuito de buscar estruturas de proteção (derivativos) a suas exposições a volatilidade das moedas estrangeiras e juros em conformidade com a Política de Gestão Financeira.

Em 31 de dezembro de 2020, o caixa, equivalentes de caixa, investimentos financeiros e os empréstimos e financiamentos da Companhia, estavam indexados como segue:

a.1) Controladora

Sem efeito dos derivativos	Pré-fixado		Pós-fixado		Total	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%
Caixa, equivalentes de caixa e investimentos financeiros	4.842.070	99,07%	45.673	0,93%	4.887.743	100,00%
Empréstimos e financiamentos	2.656.526	89,30%	318.212	10,70%	2.974.738	100,00%

Com efeito dos derivativos	Pré-fixado		Pós-fixado		Total	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%
Caixa, equivalentes de caixa e investimentos financeiros	4.842.070	99,07%	45.673	0,93%	4.887.743	100,00%
Empréstimos e financiamentos	2.847.390	95,72%	127.348	4,28%	2.974.738	100,00%

a.2) Consolidado

Sem efeito dos derivativos	Pré-fixado		Pós-fixado		Total	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%
Caixa, equivalentes de caixa e investimentos financeiros	13.564.715	94,84%	738.413	5,16%	14.303.128	100,00%
Empréstimos e financiamentos	18.588.994	80,42%	4.525.646	19,58%	23.114.640	100,00%

Com efeito dos derivativos	Pré-fixado		Pós-fixado		Total	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%
Caixa, equivalentes de caixa e investimentos financeiros	13.564.715	94,84%	738.413	5,16%	14.303.128	100,00%
Empréstimos e financiamentos	20.627.302	89,24%	2.487.338	10,76%	23.114.640	100,00%

Em 31 de dezembro de 2020, os equivalentes de caixa e financiamentos pós-fixados da Companhia estavam indexados como segue:

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

a.3) Controladora

	Sem efeito dos derivativos		Com efeito dos derivativos	
	Valor	%	Valor	%
Equivalentes de caixa e investimentos financeiros	45.673	100,00%	45.673	100,00%
. CDI	45.673	100,00%	45.673	100,00%
Empréstimos e financiamentos	318.212	100,00%	127.348	100,00%
. CDI	-	0,00%	125.026	98,18%
. LIBOR	315.890	99,27%	-	0,00%
. TJLP	2.322	0,73%	2.322	1,82%

a.4) Consolidado

	Sem efeito dos derivativos		Com efeito dos derivativos	
	Valor	%	Valor	%
Equivalentes de caixa e investimentos financeiros	409.630	100,00%	409.630	100,00%
. CDI	409.630	100,00%	409.630	100,00%
Empréstimos e financiamentos	4.525.646	100,00%	2.487.337	100,00%
. CDI	275.480	6,09%	128.094	5,20%
. LIBOR	4.058.782	89,68%	2.167.859	87,10%
. TJLP	2.322	0,05%	2.322	0,10%
. SIFMA	171.062	3,78%	171.062	6,90%
. IPCA	18.000	0,40%	18.000	0,70%

b) Risco com taxa de câmbio

A Companhia adota o Dólar como moeda funcional. Como consequência, as operações da Companhia expostas ao risco de variação cambial são, majoritariamente, as operações denominadas em Reais (custo de mão de obra, teses tributárias, despesas no Brasil, aplicações financeiras, empréstimos e financiamentos denominados em Reais), bem como os ativos e passivos em sociedades controladas e coligadas em moedas diferentes das suas respectivas moedas funcionais.

A proteção de riscos cambiais sobre posições ativas e passivas, aderente à Política de Gestão Financeira, está baseada na busca pela manutenção do equilíbrio de ativos e passivos sujeitos à variação cambial indexados em cada moeda e na gestão diária das operações de compra e venda de moeda estrangeira visando assegurar que, na realização das transações contratadas, esse *hedge* natural materializa-se efetivamente. Esse procedimento minimiza o efeito da variação cambial sobre ativos e passivos já contratados, mas não protege o risco de flutuação dos resultados futuros em função da apreciação ou depreciação do Real que pode, quando medida em Dólares, apresentar um aumento ou redução da parcela de custos denominados em Real.

A Companhia, em determinadas condições de mercado, pode decidir proteger possíveis descasamentos futuros de despesas ou receitas em outras moedas com o intuito de minimizar o impacto da variação cambial no resultado da empresa.

Para minimizar o risco cambial sobre os direitos e obrigações denominadas em moedas diferentes da moeda funcional a Companhia pode contratar operações com instrumentos derivativos, como por exemplo, mas não limitado, *swaps*, opções cambiais e *non-deliverable forward* (Nota 9).

Em 31 de dezembro de 2020, a Companhia tinha ativos e passivos financeiros denominados por diversas moedas nos montantes descritos a seguir:

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Empréstimos e financiamentos:				
Real	127.346	173.686	433.438	173.686
Dólar	2.847.392	-	22.565.361	193.043
Euro	-	-	115.841	-
	<u>2.974.738</u>	<u>173.686</u>	<u>23.114.640</u>	<u>366.729</u>
Fornecedores:				
Real	195.273	325.431	282.068	295.279
Dólar	820.756	950.557	2.003.986	999.483
Euro	8.903	11.491	317.461	142.308
Outras moedas	1.978	1.630	6.538	5.844
	<u>1.026.910</u>	<u>1.289.109</u>	<u>2.610.053</u>	<u>1.442.914</u>
Total (1)	<u>4.001.648</u>	<u>1.462.795</u>	<u>25.724.693</u>	<u>1.809.643</u>
Caixa, equivalentes de caixas e investimentos financeiros:				
Real	77.827	309.108	464.957	518.753
Dólar	4.808.260	2.720.363	13.603.471	4.208.094
Euro	-	-	222.365	426.251
Outras moedas	1.656	1.199	12.335	5.861
	<u>4.887.743</u>	<u>3.030.670</u>	<u>14.303.128</u>	<u>5.158.959</u>
Contas a receber:				
Real	7.088	19.945	33.908	25.444
Dólar	167.791	178.974	902.163	483.553
Euro	15	6.903	120.740	93.285
Outras moedas	-	-	5	-
	<u>174.894</u>	<u>205.822</u>	<u>1.056.816</u>	<u>602.282</u>
Total (2)	<u>5.062.637</u>	<u>3.236.492</u>	<u>15.359.944</u>	<u>5.761.241</u>
Exposição líquida (1 - 2):				
Real	237.704	170.064	216.641	(75.232)
Dólar	(1.307.903)	(1.948.780)	10.063.713	(3.499.121)
Euro	8.888	4.588	90.197	(377.228)
Outras moedas	322	431	(5.802)	(17)

A Companhia tem outros ativos e passivos que também estão sujeitos à variação cambial e não foram incluídos na nota acima, porém são utilizados para minimizar a exposição nas moedas apresentadas.

27.2.8 Análise de sensibilidade

A Companhia demonstra a seguir análise de sensibilidade sobre os principais riscos financeiros relacionados com os instrumentos financeiros registrados em 31 de dezembro de 2020, considerando cenários prováveis e cenários de variações nos fatores que podem afetar o valor reconhecido desses instrumentos (variações positivas e negativas de 25% e 50% em comparação aos cenários prováveis).

O quadro descreve os efeitos sobre as variações monetárias e cambiais, bem como sobre as receitas e despesas financeiras apuradas sobre os saldos contábeis registrados em 31 de dezembro de 2020 caso tais variações no componente de risco identificado ocorressem.

Entretanto, simplificações estatísticas foram efetuadas no isolamento da variabilidade do fator de risco em análise. Como consequência, as estimativas apresentadas a seguir não indicam, necessariamente, os montantes que poderão ser apurados nas próximas demonstrações financeiras. O uso de diferentes hipóteses e/ou metodologias pode ter um efeito material sobre as estimativas apresentadas a seguir:

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

27.2.8.1 Metodologia utilizada

A partir dos saldos dos valores expostos em 31 de dezembro de 2020, e assumindo se mantenham constantes, apura-se o diferencial de juros e de variação cambial para cada um dos cenários projetados.

Na avaliação dos valores expostos ao risco de taxa de juros, consideram-se apenas os riscos para as demonstrações financeiras, ou seja, não foram incluídas as operações sujeitas a juros pré-fixados. O cenário provável toma como base a média de projeções de mercado, observadas via Bloomberg, para os indicadores de referência em um horizonte de até 3 meses da data de reporte, e as variações positivas e negativas de 25% e 50% foram aplicadas sobre as taxas vigentes na data das demonstrações financeiras.

Para análise de sensibilidade dos contratos de derivativos as variações positivas e negativas de 25% e 50% foram aplicadas sobre a curva de mercado (B3) vigente na data das demonstrações financeiras.

27.2.9 Fator de risco juros

a) Controladora

		Variações adicionais no saldo contábil (*)					
	Fator de risco	Valores expostos em 31.12.2020	-50%	-25%	Cenário provável	+25%	+50%
Equivalentes de caixa e investimentos financeiros	CDI	45.673	(400)	(166)	69	303	537
Impacto Líquido	CDI	45.673	(400)	(166)	69	303	537
Empréstimos e financiamentos	LIBOR	(315.890)	(501)	(342)	(182)	(23)	137
Empréstimos e financiamentos	LIBOR	(315.890)	(501)	(342)	(182)	(23)	137
Empréstimos e financiamentos	TJLP	(2.322)	(55)	(29)	(4)	22	47
Impacto Líquido	TJLP	(2.322)	(55)	(29)	(4)	22	47
Taxas consideradas	CDI	1,90%	1,03%	1,54%	2,05%	2,56%	3,08%
Taxas consideradas	LIBOR	0,26%	0,10%	0,15%	0,20%	0,25%	0,30%
Taxas consideradas	TJLP	4,55%	2,20%	3,29%	4,39%	5,49%	6,59%

(*) As variações positivas e negativas de 25% e 50% foram aplicadas sobre as taxas vigentes. Efeitos das variações no resultado de exercício.

b) Consolidado

		Variações adicionais no saldo contábil (*)					
	Fator de risco	Valores expostos em 31.12.2020	-50%	-25%	Cenário provável	+25%	+50%
Equivalentes de caixa e investimentos financeiros	CDI	409.630	(3.584)	(1.485)	614	2.714	4.813
Empréstimos e financiamentos	CDI	(275.480)	(2.410)	(999)	413	1.825	3.237
Impacto líquido	CDI	134.150	(5.994)	(2.484)	1.027	4.539	8.050
Empréstimos e financiamentos	LIBOR	(4.058.782)	6.437	4.389	2.341	293	(1.755)
Impacto líquido	LIBOR	(4.058.782)	6.437	4.389	2.341	293	(1.755)
Empréstimos e financiamentos	TJLP	(2.322)	55	29	4	(22)	(47)
Impacto líquido	TJLP	(2.322)	55	29	4	(22)	(47)
Empréstimos e financiamentos	IPCA	(18.000)	424	226	29	(169)	(366)
Impacto líquido	IPCA	(18.000)	424	226	29	(169)	(366)
Taxas consideradas	CDI	1,90%	1,03%	1,54%	2,05%	2,56%	3,08%
Taxas consideradas	LIBOR 6M	0,26%	0,10%	0,15%	0,20%	0,25%	0,30%
Taxas consideradas	TJLP	4,55%	2,20%	3,29%	4,39%	5,49%	6,59%
Taxas consideradas	IPCA	4,52%	2,49%	3,74%	4,98%	6,23%	7,47%

(*) As variações positivas e negativas de 25% e 50% foram aplicadas sobre as taxas vigentes. Efeitos das variações no resultado de exercício.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

27.2.10 Fator de risco câmbio

a) Controladora

		Variações adicionais no saldo contábil (*)					
Fator de risco		Valores expostos em 31.12.2020	-50%	-25%	Cenário provável	+25%	+50%
Ativos							
Caixa, equivalentes de caixa e investimentos financeiros	BRL	77.827	39.039	19.644	250	(19.144)	(38.538)
Demais Ativos	BRL	1.698.808	852.134	428.796	5.459	(417.878)	(841.215)
		1.776.635	891.173	448.440	5.709	(437.022)	(879.753)
Passivos							
Empréstimos e financiamentos	BRL	(127.346)	(63.878)	(32.143)	(409)	31.325	63.059
Demais Passivos	BRL	(1.357.813)	(681.088)	(342.726)	(4.363)	333.999	672.361
		(1.485.159)	(744.966)	(374.869)	(4.772)	365.324	735.420
Total Líquido		291.476	146.207	73.571	937	(71.698)	(144.333)
Taxa de câmbio considerada		5,1967	2,5900	3,8850	5,1800	6,4750	7,7700

(*) As variações positivas e negativas de 25% e 50% foram aplicadas sobre as taxas vigentes. Efeitos das variações no resultado de exercício.

b) Consolidado

		Variações adicionais no saldo contábil (*)					
Fator de risco		Valores expostos em 31.12.2020	-50%	-25%	Cenário provável	+25%	+50%
Ativos							
Caixa, equivalentes de caixa e investimentos financeiros	BRL	464.957	233.226	117.360	1.494	(114.372)	(230.237)
Demais ativos	BRL	1.534.462	769.697	387.314	4.931	(377.452)	(759.834)
		1.999.419	1.002.923	504.674	6.425	(491.824)	(990.071)
Passivos							
Empréstimos e financiamentos	BRL	(433.438)	(217.470)	(109.433)	(1.397)	106.640	214.677
Demais passivos	BRL	(1.428.928)	(716.760)	(360.676)	(4.592)	351.492	707.576
		(1.862.366)	(934.230)	(470.109)	(5.989)	458.132	922.253
Total Líquido		137.053	68.693	34.565	436	(33.692)	(67.818)
Taxa de Câmbio considerada		5,1967	2,5900	3,8850	5,1800	6,4750	7,7700

(*) As variações positivas e negativas de 25% e 50% foram aplicadas sobre as taxas vigentes. Efeitos das variações no resultado de exercício.

27.2.11 Contratos derivativos

a) Controladora

		Variações adicionais no saldo contábil (*)					
Fator de risco		Valores expostos em 31.12.2020	-50%	-25%	Cenário provável	+25%	+50%
Derivativo designado hedge accounting							
Swap juros designado como hedge de valor justo (**)	CDI	4.138	773	240	(283)	(798)	(1.304)
Opções de moeda designado fluxo de caixa (**)	US\$/R\$	15.011	124.396	50.299	(6.792)	(46.378)	(101.445)
Swap de juros designado valor justo	LIBOR	(417)	-	-	-	-	-
Outros derivativos							
Swap juros	LIBOR	-	1.098	881	665	448	232
		18.732	126.267	51.420	(6.410)	(46.728)	(102.517)
Taxas consideradas							
	LIBOR	0,26%	0,10%	0,15%	0,20%	0,25%	0,30%
	CDI	1,90%	1,03%	1,54%	2,05%	2,56%	3,08%
	US\$/R\$	5,1967	2,5900	3,8850	5,1800	6,4750	7,7700

(*) As variações positivas e negativas de 25% e 50% foram aplicadas sobre as taxas vigentes.

(**) Efeitos no resultado do exercício para hedge de valor justo e patrimônio líquido para hedge de fluxo de caixa.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

b) Consolidado

		Valores expostos em 31.12.2020	Variações adicionais no saldo contábil (*)				
Fator de risco			-50%	-25%	Cenário provável	+25%	+50%
Derivativo designado hedge accounting							
Swap juros designado como hedge de valor justo (**)	CDI	4.138	773	240	(283)	(798)	(1.304)
Opções de moeda designado fluxo de caixa (**)	US\$/R\$	36.700	223.465	80.866	(21.153)	(83.628)	(173.799)
Swap de juros designado valor justo (**)	LIBOR	(735)	(1.660)	(1.094)	(530)	36	591
Swap de VC + Juros designado como hedge de valor justo	CDI	7.145	137.250	68.838	862	(67.210)	(134.881)
Outros derivativos							
Swap juros	LIBOR	(50.651)	(14.950)	(10.148)	(5.386)	(664)	4.018
Opção câmbio	EUR/US\$	1.590	(9.292)	(5.395)	(1.498)	2.398	6.294
Total		(1.813)	335.586	133.307	(27.988)	(149.866)	(299.081)
Taxas consideradas	LIBOR	0,26%	0,10%	0,15%	0,20%	0,25%	0,30%
Taxas consideradas	CDI	1,90%	1,03%	1,54%	2,05%	2,56%	3,08%
Taxas consideradas	US\$/R\$	5,1967	2,5900	3,8850	5,1800	6,4750	7,7700
Taxas consideradas	EUR/US\$	1,2271	0,6050	0,9075	1,2100	1,5125	1,8150

(*) As variações positivas e negativas de 25% e 50% foram aplicadas sobre as taxas vigentes.

(**) Efeitos no resultado do exercício para hedge de valor justo e patrimônio líquido para hedge de fluxo de caixa.

28 PATRIMÔNIO LÍQUIDO

28.1 Capital social

O capital social autorizado está dividido em 1.000.000.000 de ações ordinárias. Em 31 de dezembro de 2020 e 31 de dezembro de 2019, o capital social da Controladora, subscrito e integralizado, totalizava R\$ 5.159.617, representado por 740.465.044 ações ordinárias, sem valor nominal, das quais 4.291.938 ações encontram-se em tesouraria.

O capital da Companhia compreende apenas ações ordinárias. Conforme art. 14 do Estatuto Social, cada ação ordinária conferirá direito a um voto nas deliberações da Assembleia Geral observando que, nenhum acionista ou grupo de acionistas poderá exercer votos em número superior a 5% da quantidade de ações em que se dividir o capital social da Companhia. Votos que excederem o limite de 5% não serão considerados.

28.2 Composição acionária

Acionistas	Quantidade	%
Brandes Investment Partners, LP	112.071.399	15,135%
BNDES Participações S.A. - BNDESPAR	39.762.489	5,370%
Ações em Tesouraria	4.291.938	0,580%
União Federal	1	0,000%
Outros	584.339.217	78,915%
	740.465.044	100,000%

28.3 Ação ordinária especial

A União Federal detém uma ação ordinária especial (*golden share*), com mesmo direito de voto dos outros acionistas detentores de ações ordinárias, porém com direitos especiais conforme descrito no artigo 9 do Estatuto Social da Embraer.

28.4 Ações em tesouraria

Ações ordinárias adquiridas com utilização dos recursos da Reserva para investimentos e capital de giro. Esta operação foi realizada conforme regras aprovadas pelo Conselho de Administração em reunião realizada em 7 de dezembro de 2007 e correspondem a 4.291.938 ações ordinárias e R\$ 73.624 em 31 de dezembro de 2020, as quais perdem direitos políticos e econômicos durante o período em que são mantidas em tesouraria.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

	Valor (R\$ mil)	Quantidade de ações	Valor médio por ação (R\$)	Resultado líquido das utilizações
No início do exercício	75.446	4.385.218	17,2	-
Utilizadas no período do plano de remuneração em ações (i)	(1.822)	(93.280)	19,5	393
Saldo em 31.12.2020	73.624	4.291.938	17,2	393

(i) Ações utilizadas no exercício de outorga previsto pelo “Programa para a outorga de opções de compra de ações para Executivos da Companhia”, conforme Nota 29.

Em 31 de dezembro de 2020, o valor de mercado das ações em tesouraria era de R\$ 37.984 (31 de dezembro de 2019 eram R\$ 85.520).

28.5 Reservas de lucros

Subvenção para investimento – Constituída de acordo com o estabelecido no artigo 195-A da Lei das Sociedades por Ações (alteração introduzida pela Lei 11.638 de 2007), essa reserva corresponde à apropriação da parcela de lucros acumulados decorrente das subvenções governamentais recebidas pela Companhia, as quais não podem ser distribuídas aos acionistas na forma de dividendos, reconhecidas no resultado do exercício na mesma rubrica de despesa a qual a subvenção se refere. Essas subvenções não incorporam a base de cálculo dos dividendos obrigatórios.

Reserva legal – Reserva de lucro constituída anualmente com destinação de 5% do lucro líquido do exercício e não poderá exceder a 20% do capital social ou 30% no somatório dessa reserva e reservas de capital.

Reserva para investimentos e de capital de giro – Esta reserva de lucro tem a finalidade de: (i) assegurar recursos para investimentos em bens do ativo permanente, sem prejuízo de retenção de lucros nos termos do artigo 196 da Lei 6.404/76; (ii) reforço de capital de giro; (iii) ser utilizada em operações de resgate, reembolso ou aquisição de ações do capital da Companhia e (iv) pode ser distribuída aos acionistas da Companhia.

Como resultado do prejuízo apurado no exercício findo em 31 de dezembro de 2020 atribuído aos acionistas controladores de R\$ 3.616.014, as reservas de lucro anteriormente constituídas pela Companhia nos montantes de R\$ 433.493 de reserva legal, R\$ 2.058.176 de reserva para investimento e capital de giro e R\$ 103.776 de reservas de subvenção para investimento, foram integralmente absorvidas pelo prejuízo deste exercício, restando prejuízos acumulados de R\$ 1.020.962 em 31 de dezembro de 2020.

A constituição das reservas de lucros é pautada nos dispositivos da legislação societária vigente no Brasil e o Estatuto Social da Companhia, sendo obrigatoriamente apuradas e escrituradas com base na moeda de apresentação (Reais) das demonstrações financeiras e não na moeda funcional da Companhia (Dólar). Os resultados apurados pela Companhia em cada exercício são convertidos pelas taxas de câmbio média mensal observáveis naquele período, e após apurados e destinados para as reservas ou retidos (como no caso dos prejuízos acumulados), são mantidos registrados pelo Reais de conversão daquele período, sendo quaisquer efeitos futuros de conversão reconhecidos como ajustes acumulados de conversão no patrimônio líquido (Nota 2.2.1). Com isso, resultados futuros convertidos em taxas de câmbio observáveis significativamente distintas das taxas históricas de conversão observáveis em exercícios passados no momento de constituição das reservas, podem ocasionar maior ou menor consumo dessas reservas, como observado no exercício corrente.

Devido a essa questão, a destinação do prejuízo deste exercício atribuído aos acionistas controladores apurado na moeda funcional (Dólar) da Companhia de US\$ 731.908 mil, resultou no consumo parcial das reservas de lucros escrituradas nesta moeda, havendo em 31 de dezembro de 2020 saldo positivo de reserva de lucros em Dólar no montante de US\$ 1.377.675 mil.

28.6 Ajustes de avaliação patrimonial

Compreendem os seguintes ajustes:

- Ajuste acumulado de conversão: refere-se às variações cambiais resultantes da conversão das demonstrações financeiras da moeda funcional para a moeda de apresentação destas demonstrações

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

financeiras (Real) e as variações cambiais resultantes da conversão das demonstrações financeiras das controladas para a moeda funcional da Controladora (Dólar);

- Outros resultados abrangentes: Refere-se aos ganhos (perdas) atuariais não realizados decorrentes dos planos de benefícios médicos patrocinados pela Companhia, variação do valor justo de instrumentos financeiros mensurados ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes e alterações nas estruturas de *hedge accounting* de fluxo de caixa (Nota 9).

29 REMUNERAÇÃO BASEADA EM AÇÕES

A Companhia mantém como parte de sua política de remuneração executiva plano de incentivos de longo prazo (ILP), aplicável a todos os diretores estatutários e demais executivos, que tem como objetivos principais: (i) manter e atrair para a Companhia pessoas altamente qualificadas, (ii) assegurar às pessoas que possam contribuir para o melhor desempenho da Companhia o direito de participar do resultado de sua contribuição, (iii) além de assegurar a continuidade da administração da Companhia alinhando os interesses dos executivos com os dos acionistas.

O ILP vigente contempla plano de remuneração baseada em ações virtuais. Anteriormente, a Companhia mantinha também programa para outorga de opções de compra de ações. As opções remanescentes da última outorga concedida em 20 de março de 2013 foram canceladas durante o exercício de 2020 (295.208 opções remanescentes em 31 de dezembro de 2019).

29.1 Ações virtuais

É um modelo baseado na outorga de ações virtuais destinadas a diretores e gerentes, tem por objetivo principal manter e atrair para a Companhia e suas controladas pessoas altamente qualificadas além de assegurar a continuidade da administração e alinhar os interesses dos executivos da Companhia e de suas controladas aos interesses dos acionistas da Companhia.

O valor do ILP será convertido pela cotação média das ações da Companhia nos últimos trinta pregões determinando a quantidade de ações virtuais atribuída a cada participante dividida em duas classes, sendo 50% na forma de ações virtuais restritas e 50% na forma de ações virtuais de performance. A Companhia procederá o pagamento do ILP convertendo a quantidade de ações virtuais para Reais pela cotação média (ponderada pelo volume de negociação) das ações da Companhia dos últimos 10 pregões sendo:

- Ações virtuais restritas: (i) 33% no terceiro aniversário da data de concessão; (ii) 33% no quarto aniversário da data de concessão e (iii) 34% no quinto aniversário da data de concessão e;
- Em agosto de 2017 foi aprovada a revisão da metodologia de cálculo das ações de performance, sendo que o montante das ações outorgadas nos anos de 2015, 2016 e 2017 serão pagos no ano de 2020 e as relativas à 2018 no ano de 2021, ambas com base no alcance de meta interna de redução de custos da Companhia e não mais com base no valor econômico agregado (*Economic Value Added* - EVA), conforme divulgado anteriormente.

Aos valores resultantes das conversões das ações virtuais, serão somados os valores equivalentes aos dividendos e juros sobre o capital próprio efetivamente distribuído pela Companhia durante o período de aquisição.

O valor justo das ações virtuais é determinado com base na cotação média (ponderada pelo volume de negociação) das ações da Companhia (EMBR3-R\$) dos últimos 10 pregões anteriores ao encerramento do período, aplicada sobre a quantidade de ações virtuais atribuídas a cada participante proporcionalmente ao período de aquisição incorrido.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

	Outorgas concedidas		Saldo em 31.12.2020	
	Quantidade de ações virtuais	Valor da outorga (i)	Quantidade de ações virtuais (ii)	Valor justo das ações (iii)
Outorgas concedidas em 10.03.2016	1.095.720	31.056	115.308	1.037
Outorgas concedidas em 09.06.2016	55.994	1.130	7.722	69
Outorgas concedidas em 25.08.2016	70.978	1.125	10.659	96
Outorgas concedidas em 24.08.2017	1.930.350	30.540	446.656	4.018
Outorgas concedidas em 12.04.2018	1.622.986	35.156	996.805	8.968
Outorgas concedidas em 12.03.2019	1.160.552	22.400	613.695	5.521
Outorgas concedidas em 24.03.2020	1.401.293	23.755	344.679	3.101
Outorgas concedidas em 13.11.2020	6.530.000	43.555	362.778	3.264
Saldo em 31.12.2020	13.867.873	188.717	2.898.302	26.074

	Outorgas concedidas		Saldo em 31.12.2019	
	Quantidade de ações virtuais	Valor da outorga (i)	Quantidade de ações virtuais (ii)	Valor justo das ações (iii)
Outorgas concedidas em 03.03.2015	1.237.090	30.163	650.178	12.306
Outorgas concedidas em 10.03.2016	1.095.720	31.056	685.272	12.970
Outorgas concedidas em 09.06.2016	55.994	1.130	43.325	820
Outorgas concedidas em 25.08.2016	70.978	1.125	59.172	1.120
Outorgas concedidas em 24.08.2017	1.930.350	30.540	1.535.154	29.055
Outorgas concedidas em 12.04.2018	1.622.986	35.156	794.616	15.039
Outorgas concedidas em 12.03.2019	964.198	18.610	234.598	4.440
Saldo em 31.12.2019	6.977.316	147.780	4.002.315	75.750

- (i) Corresponde ao valor justo total estimado das outorgas concedidas em cada data.
- (ii) Corresponde as ações virtuais em aberto atribuídas até 31 de dezembro de 2020 e 2019 considerando o período de aquisição do plano deduzindo as ações virtuais já pagas aos beneficiários.
- (iii) Valor justo das ações virtuais em 31 de dezembro de 2020 e 2019 considerando o período de aquisição e o valor justo das ações da Embraer no mercado nas respectivas datas com base nos requerimentos de cálculo do plano.

30 RESULTADO POR AÇÃO

O resultado básico e diluído por ação é calculado mediante a divisão do resultado líquido do período pela quantidade média de ações ordinárias existentes durante o período, excluindo as ações adquiridas pela Companhia e mantidas como ações em tesouraria.

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Resultado atribuível aos acionistas da Companhia	(3.616.014)	(1.316.797)	(3.616.014)	(1.316.797)
	(3.616.014)	(1.316.797)	(3.616.014)	(1.316.797)
Quantidade média ponderada de ações ordinárias em circulação - milhares	736.164	735.850	736.164	735.850
Resultado básico e diluído por ação (em reais)	(4,9120)	(1,7895)	(4,9120)	(1,7895)

Em 31 de dezembro de 2020, a Companhia não possui ações ordinárias potenciais vigentes que possam ser convertidas em novas ações em circulação e diluírem o resultado por ação, dessa forma, o resultado básico e diluído é apresentado de forma equivalente. Em 31 de dezembro de 2019, 93.025 opções foram excluídas da média ponderada do número de ações, uma vez que não há diluição do prejuízo.

31 RECEITA DE CONTRATO COM CLIENTES

a) Desagregação da receita:

Nos quadros a seguir é apresentado os valores de receita desagregadas por categoria, incluindo principais linhas de produtos e serviços e principais áreas geográficas. A Companhia divulga esses montantes reconciliados com

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

base nos segmentos reportáveis (Nota 38), sendo essa a informação regularmente revisada pelo principal gestor tomador de decisões operacionais.

- Receita por categoria em 31 de dezembro de 2020:

	Aviação Comercial	Defesa e Segurança	Aviação Executiva	Serviços & Suporte	Outros	Total
Aeronaves	5.750.992	1.294.573	5.315.139	-	41.088	12.401.792
Peças de reposição	-	127.142	-	1.034.588	12.189	1.173.919
Serviço	-	383.055	-	3.659.477	-	4.042.532
Contratos de longo prazo	-	1.546.059	-	-	-	1.546.059
Outros	56.057	102.519	287.786	25.367	5.733	477.462
Total	5.807.049	3.453.348	5.602.925	4.719.432	59.010	19.641.764

	América do Norte	Europa	Ásia Pacífico	América Latina	Brasil	Outros	Total Geral
Aeronaves	10.300.637	1.200.631	432.008	267.320	35.948	165.248	12.401.792
Peças de reposição	622.314	193.930	102.559	16.353	211.645	27.118	1.173.919
Serviço	1.984.556	1.020.696	290.705	114.776	473.707	158.092	4.042.532
Contratos de longo prazo	-	341.649	477	1.420	1.198.816	3.697	1.546.059
Outros	313.395	25.771	46.805	1.913	67.728	21.850	477.462
Total	13.220.902	2.782.677	872.554	401.782	1.987.844	376.005	19.641.764

- Receita por categoria em 31 de dezembro de 2019 (reapresentado*):

	Aviação Comercial	Defesa e Segurança	Aviação Executiva	Serviços & Suporte	Outros	Total
Aeronaves	8.725.604	355.329	5.301.595	-	22.685	14.405.213
Peças de reposição	-	29.655	-	1.688.408	13.714	1.731.777
Serviço	-	257.643	-	3.231.617	561	3.489.821
Contratos de longo prazo	-	1.564.428	-	4.896	-	1.569.324
Outros	199.154	62.914	339.529	4.300	43	605.940
Total	8.924.758	2.269.969	5.641.124	4.929.221	37.003	21.802.075

	América do Norte	Europa	Ásia Pacífico	América Latina	Brasil	Outros	Total Geral
Aeronaves	10.210.838	2.489.534	1.079.181	87.528	242.018	296.114	14.405.213
Peças de reposição	1.032.054	310.030	97.829	31.979	220.181	39.704	1.731.777
Serviço	1.731.454	810.129	287.094	104.334	399.611	157.199	3.489.821
Contratos de longo prazo	467	54.306	8.449	4.939	1.487.840	13.323	1.569.324
Outros	392.445	49.886	22.481	78.592	34.829	27.707	605.940
Total	13.367.258	3.713.885	1.495.034	307.372	2.384.479	534.047	21.802.075

*Parte das receitas geradas pela controlada OGMA - Indústria Aeronáutica de Portugal anteriormente classificadas na coluna de Defesa & Segurança foram reclassificadas para coluna de Serviços & Suporte, conforme divulgado na Nota 38.

Os contratos são agrupados nas categorias acima na medida em que suas receitas são afetadas de forma semelhante por fatores econômicos.

b) Saldos de contratos, incluindo custos para obter contrato:

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Ativos de contrato	941.104	858.766	2.399.620	1.861.828
Custos para obter contrato (Outros ativos)	50.294	32.498	55.900	36.546
Passivos de contrato	1.509.469	1.190.596	6.732.058	2.754.636
Adiantamento de clientes	1.432.786	1.103.846	5.452.929	1.755.175
Receitas diferidas com múltiplo elemento	76.683	86.750	1.279.129	999.461

Ativos de contrato – R\$ 1.046.615 contidos na posição consolidada de ativos de contratos em 31 de dezembro de 2019 (R\$ 443.274 na Controladora) foram faturados e recebidos pela Companhia em 2020. Perdas de crédito esperadas foram reconhecidas sobre os saldos consolidados de ativos de contratos no total de R\$ 19.536 durante o exercício, como também, R\$ 136.109 relacionados com ativos de contratos classificados como ativos mantidos para venda anteriormente (Nota 5), foram reclassificados para essa rubrica em 31 de dezembro de 2020.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

Passivos de contrato – R\$ 3.007.112 relacionados com passivos de contratos classificados e divulgados como passivos mantidos para venda anteriormente (Nota 5) foram reclassificados para passivos de contratos em 31 de dezembro de 2020. R\$ 3.141.371 contidos na posição consolidada de passivos de contratos em 31 de dezembro de 2019 (R\$ 857.284 na Controladora) foram reconhecidos como receita em 2020.

c) Obrigações de desempenho:

A Companhia possui uma carteira de pedidos firmes (“Backlog”), cujas obrigações de desempenho encontram-se insatisfeitas ou parcialmente satisfeitas. O valor de receita alocada às obrigações de desempenho ainda não satisfeitas (ou parcialmente satisfeitas) em 31 de dezembro de 2020 é de R\$ 74,6 bilhões / US\$ 14,4 bilhões (R\$ 67,5 bilhões / US\$ 16,8 bilhões em 31 de dezembro de 2019), sendo que R\$ 55,4 bilhões / US\$ 10,7 bilhões (R\$ 53,8 bilhões / US\$ 13,3 bilhões em 31 de dezembro de 2019) deverá ser realizado nos próximos 5 anos, conforme a estimativa da Companhia.

Em 31 de dezembro de 2020, como resultado dos impactos da pandemia do COVID-19 e com base em acordos de postergação de entregas firmados com certos clientes (Nota 1.1.2), a Companhia revisou a previsão de entrega de pedidos firmes e realocou obrigações de desempenho que seriam satisfeitas nos próximos 5 anos no total aproximado de R\$ 8,3 bilhões / US\$ 1,6 bilhão, com base na previsão existente até 31 de dezembro de 2019, para períodos posteriores.

32 RECEITAS (DESPESAS) POR NATUREZA

A Companhia optou por apresentar a demonstração do resultado do exercício por função. A seguir apresenta o detalhamento dos custos e despesas por natureza:

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Conforme demonstração de resultado:		(Reapresentado)		(Reapresentado)
Receitas líquidas	6.047.527	14.881.037	19.641.764	21.802.075
Custo dos produtos e serviços vendidos	(5.445.187)	(12.837.263)	(17.234.816)	(18.636.605)
Administrativas	(102.369)	(447.707)	(738.736)	(752.456)
Comerciais	(599.028)	(1.012.560)	(1.002.572)	(1.131.591)
Ganhos (perdas) líquidas sobre contas a receber e ativos de contrato	(13.250)	8.615	(293.912)	3.375
Pesquisa	(85.014)	(165.236)	(155.105)	(196.399)
Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas	(586.934)	(1.542.559)	(1.910.405)	(1.397.188)
Equivalência patrimonial	(1.875.118)	391.784	12.709	(971)
Resultado operacional	(2.659.373)	(723.889)	(1.681.073)	(309.760)
Receitas (despesas) por natureza:				
Receita bruta de produtos	5.175.922	13.831.122	16.692.290	19.006.863
Receita bruta de serviços	1.028.144	1.225.756	3.183.877	3.058.607
Dedução de vendas (i)	(156.539)	(175.841)	(234.403)	(263.395)
Custos gerais de fabricação (ii)	(5.003.462)	(12.193.072)	(15.686.699)	(17.805.596)
Depreciação	(184.514)	(275.294)	(859.858)	(450.268)
Amortização	(257.211)	(368.897)	(688.259)	(380.741)
Despesa com pessoal	(211.293)	(479.073)	(997.144)	(1.014.646)
Despesa com comercialização	(66.557)	(216.027)	(178.520)	(285.201)
Equivalência patrimonial	(1.875.118)	391.784	12.709	(971)
Ganhos (perdas) líquidas sobre contas a receber e ativos de contrato	(13.250)	8.615	(293.912)	3.375
Serviços Prestados	(115.544)	(169.058)	(388.003)	(373.371)
Outras despesas operacionais, líquidas (Nota 33)	(586.934)	(1.542.559)	(1.910.405)	(1.397.188)
Outras despesas	(393.017)	(761.345)	(332.746)	(407.228)
Resultado operacional	(2.659.373)	(723.889)	(1.681.073)	(309.760)

(i) Refere-se a impostos sobre vendas e outras deduções.

(ii) Refere-se a custos com materiais, mão de obra direta e gastos gerais de fabricação.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

33 OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS, LÍQUIDAS

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
	(Reapresentado)		(Reapresentado)	
Depreciação e amortização - Aviação Comercial (Nota 1.1.1)	-	-	(542.610)	-
Despesa com carve-out (i)	(271.365)	(339.214)	(378.987)	(355.259)
Despesas com reestruturação (ii)	(127.448)	-	(372.747)	-
Gastos com pessoal (iii)	(115.335)	-	(200.544)	-
Projetos corporativos	(257.104)	(513.745)	(333.049)	(513.745)
Alterações valor justo - ações da Republic (Nota 1.1.2)	-	-	(21.302)	2.839
Impairment de ativos (Nota 18)	75.676	(294.090)	34.700	(421.889)
Impostos sobre outras saídas	(55.032)	(116.829)	(105.552)	(117.419)
Despesa multas contratuais	-	(6.886)	-	(13.875)
Perdas adicionais com garantias financeiras exercidas	-	-	(30.518)	-
Provisões para contingências	(1.373)	(30.987)	(21.308)	(32.638)
Treinamento e Desenvolvimento	(10.910)	(27.016)	(24.711)	(27.016)
Normas de segurança de voo	(9.441)	(18.732)	(15.861)	(18.732)
Gastos com projetos sistêmicos	(25.366)	(50.245)	(31.581)	(51.819)
Manutenção e custo de voo das aeronaves - frota	(18.037)	(8.322)	(19.103)	(8.322)
Modificação de produtos	(3.503)	(9.638)	(13.141)	(9.638)
Outras operações Intercompany	74.686	(436.084)	-	-
Royalties	18.699	64.067	31.694	64.067
Receita multas contratuais	11.700	115.115	76.575	123.217
Vendas diversas	3.816	19.928	46.304	32.497
Reversão provisões fiscais	10.547	104.195	42.090	104.195
Ressarcimento de despesas	64.204	100.988	69.933	102.938
Resultado na baixa de ativos	(185)	-	22.511	-
Outras	48.837	(95.064)	(123.198)	(256.589)
	(586.934)	(1.542.559)	(1.910.405)	(1.397.188)

- (i) Refere-se a gastos incorridos no processo de segregação dos ativos e passivos da Aviação Comercial e serviços relacionados como parte da agora rescindida transação com a Boeing (Nota 1.1.1).
- (ii) Despesas com reestruturação referem-se aos gastos incorridos pela Companhia como parte dos planos de demissão voluntária para grupos específicos de empregados no Brasil e redução na força global de trabalho, conforme divulgado na Nota 1.1.2.
- (iii) Refere-se a gastos com pessoal incorridos pela Companhia durante a pandemia do COVID-19, incluindo licenças remuneradas e gastos com suspensão de contratos (*lay-off*).

34 DESPESAS FINANCEIRAS, LÍQUIDAS

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
	(Reapresentado)		(Reapresentado)	
Receitas financeiras:				
Juros sobre caixa e equivalentes de caixa e instrumentos financeiros ativos	23.559	185.567	89.809	267.409
Juros sobre recebíveis	5.240	206.409	55.499	212.107
Receita com garantias de valor residual	-	-	15.494	-
Impostos sobre receita financeira	(10.011)	(27.014)	(19.601)	(27.400)
Outras	13.449	7.699	25.729	683
Total receitas financeiras	32.237	372.661	166.930	452.799
Despesas financeiras:				
Juros sobre financiamentos	(56.751)	(660.381)	(1.116.122)	(794.668)
Despesas com garantias de valor residual	-	(16.711)	-	(60.849)
Juros sobre impostos, encargos sociais e contribuições	(14.627)	(25.928)	(14.690)	(25.944)
IOF sobre operações financeiras	(1.199)	(4.706)	(47.361)	(6.190)
Outras	(40.123)	(24.971)	(118.182)	(42.192)
Total despesas financeiras	(112.700)	(732.697)	(1.296.355)	(929.843)
Instrumentos financeiros derivativos	(91.256)	25.069	(91.076)	25.069
Receitas (despesas) financeiras, líquidas	(171.719)	(334.967)	(1.220.501)	(451.975)

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

35 VARIAÇÕES MONETÁRIAS E CAMBIAIS, LÍQUIDAS

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Ativas:		(Reapresentado)		(Reapresentado)
Caixa e equivalentes de caixa e instrumentos financeiros ativos	(56.450)	(68.794)	(179.726)	(74.325)
Crédito de impostos	(141.070)	(37.503)	(158.037)	(40.254)
Contas a receber de clientes, líquidas	(206.500)	(56.713)	(175.582)	(39.279)
Outras	(24.794)	93.978	(122.572)	30.537
	(428.814)	(69.032)	(635.917)	(123.321)
Passivas:				
Financiamentos	42.406	32.795	19.902	34.185
Adiantamentos de clientes	(2.108)	300	(2.074)	300
Provisões diversas	125.852	65.197	156.151	66.669
Impostos e encargos a recolher	56.245	12.651	61.842	11.878
Contas a pagar	5.598	(46.127)	(180.305)	(48.864)
Fornecedores	40.225	2.489	97.688	61.683
Provisões para contingências	85.398	22.854	86.434	23.038
Imposto de renda e contribuição social diferidos	-	9.859	-	9.877
Outras	(298)	(326)	(1.597)	308
	353.318	99.692	238.041	159.074
Variações monetárias e cambiais	(75.496)	30.660	(397.876)	35.753
Instrumentos financeiros derivativos	(4.607)	(16.036)	(12.727)	(14.816)
Variações monetárias e cambiais, líquidas	(80.103)	14.624	(410.603)	20.937

36 COBRIGAÇÕES, RESPONSABILIDADES E COMPROMISSOS

36.1 Cobertura de seguros

A Companhia contrata diferentes tipos de apólices de seguros para proteção de seu patrimônio na ocorrência de sinistros que possam acarretar prejuízos significativos. Também são contratadas apólices para os riscos sujeitos à seguro obrigatório, seja por disposições legais ou contratuais.

A Companhia e suas controladas mantêm seguro de responsabilidade civil, para suas operações no Brasil e exterior, com coberturas e condições consideradas pela Administração destas, adequadas aos riscos inerentes.

Para cobertura de danos materiais sobre ativos e lucros cessantes de suas operações no Brasil e exterior, a Companhia possui assegurado o valor em riscos de US\$ 7,8 bilhões, equivalente a R\$ 40,5 bilhões.

36.2 Exposição máxima com garantias financeiras (Aviação Comercial)

A tabela a seguir fornece dados quantitativos relativos a garantias financeiras dadas pela Companhia a terceiros no negócio de Aviação Comercial. O pagamento potencial máximo (exposição fora do balanço) representa o pior cenário e não reflete, necessariamente, os resultados esperados pela Companhia. Os recursos estimados das garantias de performance e dos ativos vinculados representam valores antecipados dos ativos, os quais a Companhia poderia liquidar ou receber de outras partes para compensar os pagamentos relativos a essas garantias dadas.

	31.12.2020	31.12.2019
Valor máximo de garantias financeiras	151.744	144.597
Valor máximo de garantia de valor residual	801.068	823.637
Exposição mutuamente exclusiva (i)	(11.729)	(50.287)
Provisões e obrigações registradas (Nota 24)	(470.830)	(565.327)
Exposição fora do balanço	470.253	352.620
Estimativa do desempenho da garantia e ativos vinculados	348.554	350.232

- (i) Quando um ativo estiver coberto por garantias financeiras e de valor residual, mutuamente excludentes, a garantia de valor residual só poderá ser exercida caso a garantia financeira tenha expirado sem ter sido exercida. Caso a garantia financeira tenha sido exercida, a garantia de valor residual fica automaticamente cancelada.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

Como resultado dos impactos da pandemia do COVID-19 no mercado de Aviação Comercial, a Companhia foi acionada por credores de certos clientes cobertos por garantias financeiras, incorrendo em perdas adicionais de R\$ 30.518 reconhecidas no resultado do exercício (Notas 24 e 33) devido aos eventos de *default* desses clientes.

A exposição da Companhia é reduzida pelo fato de que, para poder se beneficiar da garantia, a parte garantida deve retornar o ativo vinculado em condições específicas de utilização.

36.3 Compromissos de financiamento (*backstop commitments* - Aviação Comercial)

Em certos contratos firmes de venda de jatos comerciais incluídos no *backlog* (obrigações de desempenho a serem satisfeitas - Nota 31.c.), a Companhia concedeu garantias para prover financiamento na entrega desses pedidos firmes caso o cliente não possua outras linhas de crédito suficientes no momento da entrega da aeronave.

Historicamente a Companhia foi acionada de forma mínima por seus clientes durante as entregas da família de jatos comerciais E-Jets para exercício dessa garantia, o que demonstra a existência de fontes alternativas de crédito no mercado para transferência dessas obrigações de financiamento e probabilidade remota de exercício. Em adição, a Embraer retém a propriedade da aeronave produzida até que haja a efetiva liquidação pelo cliente, não incorrendo em riscos de perdas.

Com propósito de mitigar exposição o risco de crédito, o exercício dessa garantia depende das condições financeiras do cliente na data da comunicação do exercício e condições precedentes a serem cumpridas. Caso o financiamento seja providenciado, a Companhia mantém a aeronave financiada como garantia na estrutura de financiamento.

37 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES DOS FLUXOS DE CAIXA

37.1 Pagamentos efetuados durante o exercício e transações que não afetam o caixa

	Controladora		Consolidado	
	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2019
Pagamentos durante o período:				
IR e CSLL	87.748	76.596	448.050	170.398
Juros	8.840	694.535	893.217	742.346
Transações que não envolvem o desembolso de caixa:				
Aquisição de estoques por meio de financiamento	72.532	-	72.532	-
Reclassificação ao imobilizado pela transferência de estoques de peças reparáveis	35.460	-	-	-
Baixa ao imobilizado pela transferência de estoques de peças reparáveis	-	(22.168)	(96.294)	(87.081)
Reclassificação do imobilizado pela disponibilização para venda de estoques	-	-	(170.537)	(155.352)
Capitalização com mútuos	-	183.877	-	-
Capitalização com aplicação financeira	228.110	-	-	-
Transferências acervo de empresas	(5.014.834)	-	-	-
Opções de compra de não controladores	-	-	115.197	-

38 INFORMAÇÕES POR SEGMENTO – CONSOLIDADO

A Administração determinou os segmentos operacionais da Companhia, com base nos relatórios utilizados para a tomada de decisões estratégicas, revisados pelo Diretor-Presidente.

O Diretor-Presidente efetua sua análise do negócio baseado no resultado operacional consolidado da Companhia, segmentando-o sob a perspectiva geográfica e sob a ótica de produto comercializado, conforme definido nos tópicos a seguir. Geograficamente, a Administração considera principalmente o desempenho do Brasil, América do Norte, Europa, América Latina e Ásia Pacífico.

Durante o exercício de 2020, como resultado de mudança na estrutura corporativa interna e no modo como o principal gestor das operações aloca recursos e acompanha o desempenho das operações, incluindo também o término da transação com a Boeing envolvendo as operações da Aviação Comercial e serviços associados (Nota 1.1.1), as seguintes alterações foram realizadas na apresentação dos segmentos operacionais:

- As operações da Aviação Comercial deixaram de ser acompanhadas como “operações descontinuadas”, conforme divulgado no 1º trimestre de 2020, e voltaram a ser acompanhadas como segmento

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

operacional segregado. Em adição, as operações de Serviços & Suporte relacionadas com a Aviação Comercial que também foram apresentadas como “operações descontinuadas” no 1º trimestre de 2020, voltaram a ser agregadas nos resultados do segmento operacional de Serviços & Suporte.

- As operações mantidas na controlada OGMA - Indústria Aeronáutica de Portugal S.A., anteriormente divididas entre os segmentos de Defesa & Segurança e Serviços & Suporte durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2019 e períodos interinos comparativos, passaram a ser atribuídas exclusivamente ao segmento de Serviços & Suporte.

Devido as alterações realizadas, as informações por segmento de períodos anteriores estão sendo reapresentadas como requerido pelo CPC 22/IFRS 8.

38.1 Aviação Comercial

As atividades voltadas ao mercado de Aviação Comercial envolvem, principalmente, o desenvolvimento, a produção e a venda de jatos comerciais e arrendamento de aeronaves.

- Família ERJ é integrada pelos jatos ERJ 135, ERJ 140 e ERJ 145, certificados para operar com 37, 44 e 50 assentos, respectivamente.
- Família EMBRAER 170/190 é integrada pelo EMBRAER 170, com 70 assentos, EMBRAER 175, com 76 assentos, EMBRAER 190, com 100 assentos e o EMBRAER 195, com 108 assentos. O modelo EMBRAER 170 está em operação comercial desde 2004, os modelos EMBRAER 175 e EMBRAER 190 começaram a operar comercialmente a partir de 2006 e o modelo EMBRAER 195 começou a operar comercialmente a partir de 2007.
- E-Jets E2, a segunda geração da família de E-Jets de aviões comerciais é composta por três novos aviões – E175-E2 com capacidade até 88 assentos, E190-E2 até 106 assentos e E195-E2 chegando até 132 assentos em configuração típica de classe única. O E190-E2 começou a operar comercialmente a partir do primeiro semestre de 2018, o E195-E2 em 2019 e o E175-E2 em 2021.

38.2 Defesa e Segurança

As atividades voltadas ao mercado de Defesa e Segurança envolvem principalmente a pesquisa, o desenvolvimento, a produção, a modificação e o suporte para aeronaves de defesa e segurança, além de uma ampla gama de produtos e soluções integradas que incluem radares de última geração, sistemas espaciais (satélites) e avançados sistemas de informação e comunicação, como as aplicações de Comando, Controle, Comunicações, Computação, Inteligência, Vigilância e Reconhecimento (C4ISR).

A expansão e diversificação do portfólio, antes concentrado em aeronaves militares, foram possíveis devido a uma estratégia de parcerias, aquisições e crescimento orgânico.

O principal cliente da Companhia hoje é o Ministério da Defesa do Brasil e em particular, o Comando da Aeronáutica, embora a diversificação do portfólio tenha trazido também uma diversificação dos clientes: o Exército Brasileiro, a Marinha do Brasil, o Ministério das Comunicações, além da crescente presença internacional de nossos produtos e soluções.

Seguem os principais produtos e serviços do portfólio da Defesa e Segurança:

- Aeronave de Ataque Leve e Treinamento Avançado (Super Tucano) - o Super Tucano é uma aeronave militar turboélice que combina treinamento e capacidades operacionais com baixos custos de aquisição e operação. O Super Tucano tem as capacidades operacionais necessárias para vigilância das fronteiras, operações de apoio aéreo aproximado e missões de contra-insurgência (COIN).
- Modernização de aeronaves - a Companhia oferece serviços de modernização de aeronaves e possui atualmente quatro programas contratados. O primeiro programa conhecido como F-5BR, tem o foco na atualização estrutural e eletrônica do caça F-5 da Força Aérea Brasileira. O segundo programa, A-1M, consiste na modernização do AMX, jato avançado de ataque ao solo, para a FAB. O terceiro programa, contratado pela Marinha do Brasil, trata-se da revitalização e incorporação de novas tecnologias, na

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

aeronave A-4 Skyhawk (designado AF-1 pelo cliente). No quarto programa, assinado com a FAB, a empresa foi contratada para fazer a modernização dos sensores aeroembarcados do programa E-99 modelo EMB 145 AEW&C.

- Sistemas de Inteligência, Vigilância e Reconhecimento (ISR) - baseada na plataforma do ERJ 145 inclui os modelos EMB 145 AEW&C - Alerta Aéreo Antecipado e Controle, EMB 145 Multi Intel - Sensoriamento Remoto e Vigilância Ar-Terra e EMB 145 MP - Patrulha Marítima e Guerra Anti-submarino. Originalmente desenvolvida para atender ao programa SIVAM, teve versões encomendadas pelos governos da Grécia, do México e da Índia.
- KC-390 - é um projeto conjunto da Força Aérea Brasileira com a Embraer para desenvolver e produzir um transporte militar tático e avião de reabastecimento aéreo que representa um avanço significativo em termos de tecnologia e inovação para a indústria aeronáutica. O avião é projetado para estabelecer novos padrões em sua categoria, com menor custo operacional e flexibilidade para executar uma variedade de missões: transporte de cargas e tropas, ressuprimento aéreo, reabastecimento aéreo, busca e salvamento, combate a incêndios e aéreo, entre outros.
- Transporte de Autoridades e Missões Especiais - derivadas das plataformas das aeronaves da Aviação Comercial e Executiva, são aeronaves utilizadas para transportar autoridades governamentais, ou para a realização de missões especiais.
- Radares - desenvolvimento e fabricação de radares para Defesa e Sensoriamento Remoto, são oferecidas soluções como radares para artilharia antiaérea, vigilância terrestre, controle de tráfego aéreo civil e militar, sistema de inteligência de comunicações, radares de abertura sintética para prestação de serviços de cartografia e monitoramento de precisão.
- Desenvolvimento de *Softwares* e Sistemas - combinando as competências da Atech – Negócios em Tecnologias S.A. - e os investimentos da Embraer em desenvolvimento e integração de sistemas, atuamos na prestação de serviços especializados de engenharia para o desenvolvimento, implantação, revitalização e manutenção de sistemas críticos de controle, defesa e monitoramento, fornecendo também máquinas e equipamentos inerentes aos serviços.
- Monitoramento de Fronteiras e proteção de Estruturas Estratégicas - com base na sua experiência em integração de sistemas a Embraer, por meio da sua coligada Savis, é dedicada a desenvolver, projetar, certificar, industrializar, integrar e implantar sistemas e serviços na área de monitoramento e controle de fronteiras e proteção de infraestruturas críticas.
- Satélite: a Visiona Tecnologia Espacial - empresa formada pela Embraer e Telebrás - foi contratada para o fornecimento e integração do sistema do Satélite Geoestacionário Brasileiro de Defesa e Comunicação (SGDC), que visa atender as necessidades de comunicação satelital do Governo Federal, incluindo o Programa Nacional de Banda Larga e um amplo espectro de transmissões estratégicas de defesa, além da absorção de tecnologia, marcando a presença da Embraer neste segmento de mercado. Atuamos também na prestação de serviço de fornecimento e análise de imagens de satélites com o objetivo de desenvolver grandes projetos de sensoriamento remoto no Brasil e países vizinhos.

38.3 Aviação Executiva

As atividades voltadas ao mercado de Aviação Executiva envolvem principalmente o desenvolvimento, a produção e a venda de jatos executivos, bem como arrendamento de aeronaves.

- Legacy 600 e Legacy 650 - jatos executivos das categorias super *midsize* e *large* cujas entregas começaram em 2002 e 2010, respectivamente.
- Legacy 450 e Legacy 500 - jatos executivos das categorias *midlight* e *midsize* cujas entregas começaram em 2014 e 2015, respectivamente.
- Família Phenom - jatos executivos das categorias *entry level* e *light* e integrada pelos modelos Phenom 100, cujas primeiras unidades foram entregues em 2008 e Phenom 300 com entregas iniciadas em 2009.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

- Lineage 1000 - jato executivo da categoria *ultra-large*. As entregas deste modelo iniciaram em 2009.
- Praetor 500 e Praetor 600 - mais disruptivos jatos executivos nas categorias *midsize* e *super midsize*, apresentados no 4º trimestre de 2018, com entregas iniciadas em 2019.

38.4 Serviços e Suporte

Segmento criado visando fortalecer o *know-how* da Embraer e fornecer as melhores soluções de pós-venda de serviços e suporte aos seus clientes através de um portfólio abrangente de soluções inovadoras e competitivas para garantir uma eficiência operacional dos produtos de fabricação Embraer e de outros fabricantes de aeronave, ampliando a vida útil das aeronaves comerciais, executivas e de defesa.

Em adição a sua experiência de propor soluções de suporte aos clientes, a OGMA oferece serviços de MRO (*Maintenance, Repair and Overhaul*) para uma carteira diversificada de aeronaves de defesa, comerciais e executivas, bem como para motores de aeronaves e componentes e também desempenha o papel de um importante fornecedor de estruturas aeronáuticas metálicas e em compósito, para diversos fabricantes de aeronaves.

O segmento de serviços e suporte apresenta 6 macroprocessos:

- Capturar as necessidades do cliente e desenvolver soluções integradas de suporte e serviços: Desenvolver soluções de suporte, serviços técnicos, materiais ou atividades de MRO integrados e competitivos que atendam às necessidades e expectativas dos clientes Embraer.
- Vender e administrar soluções de suporte e serviços: Vender suporte técnico integrado e competitivo, soluções de serviços, materiais ou atividades de MRO e administrar contratos de suporte e serviços.
- Fornecer soluções de materiais: Fornecer peças aos clientes, por venda direta ou disponibilidade através de programas especiais, gerenciar o reparo de componentes, fornecer serviços de gerenciamento de estoque e assessoria na formação de estoques, etc.
- Fornecer soluções técnicas: Fornecer suporte técnico, operacional e de manutenção para clientes com serviços como treinamento para pilotos e comissários, projetos de modificação e melhoria de aeronaves, revisão de publicações técnicas, operacionais e de manutenção e suporte a soluções digitais.
- Fornecer soluções de MRO: Prestar serviços de manutenção para aeronaves, motores e trens de pouso (programados e não programados), modernização de aeronaves e reparo de componentes.
- Monitorar e garantir excelência operacional e excelência no relacionamento com o cliente: Garantir a excelência operacional das soluções de Materiais, Técnica e MRO, através da manutenção da prestação de contas da liderança operacional e das áreas de suporte, monitoramento consistente dos KPIs operacionais, revisão da satisfação dos clientes através de práticas de MFA. Manter relações com clientes com CRM e áreas operacionais que interajam diretamente com os clientes.

38.5 Outros

As atividades reportadas como outros referem-se ao fornecimento de partes estruturais e sistemas hidráulicos e produção de aviões agrícolas pulverizadores.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

- Resultado consolidado por segmento acumulado em 31 de dezembro de 2020:

	Aviação Comercial	Defesa e Segurança	Aviação Executiva	Serviços & Suporte	Outros	Total Segmentado	Não Segmentado *	Total
Receita líquida	5.807.049	3.453.348	5.602.925	4.719.432	59.010	19.641.764	-	19.641.764
Custo dos produtos e serviços vendidos	(5.681.470)	(2.911.026)	(4.651.740)	(3.881.630)	(108.950)	(17.234.816)	-	(17.234.816)
Lucro bruto	125.579	542.322	951.185	837.802	(49.940)	2.406.948	-	2.406.948
Margem bruta	2,2%	15,7%	17,0%	17,8%	-84,6%	12,3%	-	12,3%
Receitas (despesas) operacionais	(1.530.228)	(373.203)	(488.373)	(1.206.405)	(117.065)	(3.715.274)	(372.747)	(4.088.021)
Resultado operacional	(1.404.649)	169.119	462.812	(368.603)	(167.005)	(1.308.326)	(372.747)	(1.681.073)
Receitas (despesas) financeiras, líquidas	-	-	-	-	-	-	(1.220.501)	(1.220.501)
Variações monetárias e cambiais, líquidas	-	-	-	-	-	-	(410.603)	(410.603)
Prejuízo antes do imposto	-	-	-	-	-	-	-	(3.312.177)
Imposto de renda e contribuição social	-	-	-	-	-	-	(284.056)	(284.056)
Prejuízo líquido do exercício	-	-	-	-	-	-	-	(3.596.233)

*Gastos não segmentados no total de R\$ 372.747 referem-se aos gastos incorridos pela Companhia como parte dos planos de demissão voluntária para grupos específicos de empregados no Brasil e redução na força de trabalho (Notas 1.1.2 e 33).

- Receitas líquidas consolidadas por região acumuladas em 31 de dezembro de 2020:

	Aviação Comercial	Defesa e Segurança	Aviação Executiva	Serviços & Suporte	Outros	Total
América do Norte	4.514.195	574.602	5.514.169	2.612.160	5.777	13.220.903
Europa	1.084.395	567.460	88.756	1.042.065	-	2.782.676
Ásia Pacífico	24.962	457.694	-	389.898	-	872.554
América Latina, exceto Brasil	1.913	264.336	-	135.533	-	401.782
Brasil	14.962	1.547.532	-	372.117	53.233	1.987.844
Outros	166.622	41.724	-	167.659	-	376.005
Total	5.807.049	3.453.348	5.602.925	4.719.432	59.010	19.641.764

- Ativos consolidados por segmentos em 31 de dezembro de 2020:

	Aviação Comercial	Defesa e Segurança	Aviação Executiva	Serviços & Suporte	Outros	Total Segmentado	Não Segmentado	Total
Contas a receber	12.360	262.436	-	758.829	23.191	1.056.816	-	1.056.816
Ativo imobilizado	4.270.033	1.125.715	1.674.182	3.094.610	-	10.164.540	-	10.164.540
Ativo intangível	5.537.141	43.694	3.900.284	-	805.356	10.286.475	499.731	10.786.206
Total	9.819.534	1.431.845	5.574.466	3.853.439	828.547	21.507.831	499.731	22.007.562

- Ativos consolidados por região em 31 de dezembro de 2020:

	América do Norte	Europa	Ásia Pacífico	Brasil	Total
Contas a receber	280.240	319.451	25.730	431.395	1.056.816
Ativo imobilizado	1.806.121	2.814.102	221.490	5.322.827	10.164.540
Ativo intangível	430.154	141.869	56	10.214.127	10.786.206
Total	2.516.515	3.275.422	247.276	15.968.349	22.007.562

- Resultado consolidado por segmento acumulado em 31 de dezembro de 2019 (reapresentado):

	Aviação Comercial	Defesa e Segurança	Aviação Executiva	Serviços & Suporte	Outros	Total Segmentado	Não Segmentado	Total
Receita líquida	8.924.758	2.269.969	5.641.124	4.929.221	37.003	21.802.075	-	21.802.075
Custo dos produtos e serviços vendidos	(7.874.694)	(2.132.013)	(4.887.185)	(3.671.242)	(71.471)	(18.636.605)	-	(18.636.605)
Lucro bruto	1.050.064	137.956	753.939	1.257.979	(34.468)	3.165.470	-	3.165.470
Margem bruta	11,8%	6,1%	13,4%	25,5%	-93,1%	14,5%	-	14,5%
Receitas (despesas) operacionais	(1.321.518)	(392.187)	(941.284)	(746.692)	(73.549)	(3.475.230)	-	(3.475.230)
Resultado operacional	(271.454)	(254.231)	(187.345)	511.287	(108.017)	(309.760)	-	(309.760)
Receitas (despesas) financeiras, líquidas	-	-	-	-	-	-	(451.975)	(451.975)
Variações monetárias e cambiais, líquidas	-	-	-	-	-	-	20.937	20.937
Lucro antes do imposto	-	-	-	-	-	-	(431.038)	(740.798)
Imposto de renda e contribuição social	-	-	-	-	-	-	(553.288)	(553.288)
Lucro líquido do exercício	-	-	-	-	-	-	-	(1.294.086)

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras
Em milhares de Reais, exceto quando indicado de outra forma

- Receitas líquidas consolidadas por região acumuladas em 31 de dezembro de 2019 (reapresentado):

	Aviação Comercial	Defesa e Segurança	Aviação Executiva	Serviços & Suporte	Outros	Total
América do Norte	5.573.283	264.933	4.765.814	2.760.585	2.642	13.367.257
Europa	2.062.012	155.954	477.884	1.018.034	-	3.713.884
Ásia Pacífico	1.016.529	7.089	83.613	387.804	-	1.495.035
América Latina, exceto Brasil	69.231	11.092	88.827	138.224	-	307.374
Brasil	2.770	1.696.538	224.986	425.824	34.361	2.384.479
Outros	200.933	134.363	-	198.750	-	534.046
Total	8.924.758	2.269.969	5.641.124	4.929.221	37.003	21.802.075

- Ativos consolidados por segmentos em 31 de dezembro de 2019:

	Aviação Comercial	Defesa e Segurança	Aviação Executiva	Serviços & Suporte	Outros	Total Segmentado	Não Segmentado	Total
Contas a receber	18.930	250.094	61.441	840.650	14.571	1.185.686	-	1.185.686
Ativo imobilizado	3.464.275	1.054.288	1.840.610	1.938.438	-	8.297.611	-	8.297.611
Ativo intangível	4.227.576	66.414	3.025.084	-	458.518	7.777.592	492.295	8.269.887
Total	7.710.781	1.370.796	4.927.135	2.779.088	473.089	17.260.889	492.295	17.753.184

- Ativos consolidados por região em 31 de dezembro de 2019:

	América do Norte	Europa	Ásia Pacífico	Brasil	Total
Contas a receber	409.178	361.822	23.868	390.818	1.185.686
Ativo imobilizado	1.497.232	2.244.824	194.726	4.360.829	8.297.611
Ativo intangível	320.475	42.018	62	7.907.332	8.269.887
Total	2.226.885	2.648.664	218.656	12.658.979	17.753.184

* * *