

Disclaimer

The reports published on this website (<http://www.caixabi.pt>) have been prepared by Caixa - Banco de Investimento, SA. The information upon which these reports were based has been obtained from sources that we believe to be reliable, but we do not guarantee that it is accurate or complete.

No part of these documents may be (i) copied or duplicated by any form or means, or (ii) redistributed without the prior written consent of Caixa - Banco de Investimento, SA.

The analysts responsible for these reports have not received and will not receive direct or indirect compensation in exchange for expressing specific recommendations or views by CaixaBI.

At any time Caixa Geral de Depósitos, CaixaBI's parent company, or any affiliated companies (or employees) may have a position subject to change in these securities.

There are no pre-established policies regarding frequency, change or update in recommendations issued by Caixa Banco de Investimento, SA and the same applies to our coverage policy.

Opinions in these reports are subject to change without notice. These documents is for your private information, and is not to be constructed as an offer to sell or the solicitation of an offer to buy any security in any jurisdiction where such an offer or solicitation would be illegal. Any opinion or recommendation contained herein and in the investments to which they refer may not be appropriate for investors due to their specific financial position or investment targets. Investors should consider these reports as only a single factor in making their investment decision.

Any recommendation and opinions contained in these reports may become outdated as a consequence of changes in the environment in which the company under analysis operates, in addition to changes in the estimates and forecast, assumptions and valuation methodology used herein. The securities mentioned in these reports may not be eligible for sales in some countries.

These reports does not have any specific recipient, investment objectives nor was solicited or originated by any specific operation in which CaixaBI or other CGD Group affiliate participate.

CaixaBI uses for valuation purposes primarily DCF valuation and Sum-of-the-Parts valuations as well peer group comparisons. The valuation methodologies used by CaixaBI is defined in the "Definition Guide", available in our website www.caixabi.pt.

CaixaBI is subject to an Internal Standards of Conduct on the securities market, which details the standards of Portuguese and EU regulations, it includes rules to prevent and avoid conflicts of interests, including information barriers (Conduct Code and Conduct Code and procedures of equity research analysts). The activity of equity research at CaixaBI is separated from execution, portfolio management and corporate finance activities, having its own information systems.

Investors should also note that income from the securities mentioned in these reports, if any, may fluctuate and that each security's price or value may rise or fall. Thus, investors may receive back less than initially invested. Past performance is not a guarantee for future performance. CaixaBI or other companies in the Caixa Geral de Depósitos Group accepts no liability of any type for any indirect or direct loss arising from the use of these reports.

CaixaBI or others companies in the Caixa Geral de Depósitos Group have participated in the last 12 months as underwriter and/or placer in public share offerings or in others operations of the following companies: CaixaBI was appointed as Joint Global Coordinator, Joint Bookrunner and Joint Underwriter of the rights issue of REN.

Within the 12 months CaixaBI and/or CGD Group provided investment banking services to: Altri, BCP, BPI, Cofina, Corticeira Amorim, CTT, EDP, EDP Renováveis, Luz Saúde, Galp Energia, Ibersol, Impresa, Jerónimo Martins, Mota-Engil, Novabase, The Navigator Company, NOS, Semapa, Sonae Indústria, Sonae, REN and Sonae Capital.

CaixaBI and/or CGD Group participated in the last 12 months as a syndicate member in bond issue in the following companies covered by CaixaBI Equity research: Altri, EDP, Galp Energia, Mota-Engil and Sonae Group.

Caixa Geral de Depósitos group has more than 99% of CaixaBI share capital and the Portuguese State has 100% of Caixa Geral de Depósitos share capital.

CaixaBI is liquidity provider for Orey Antunes, Cofina, Altri, Ibersol, SAG and Sonae Capital.

Caixa Geral de Depósitos group has long positions between 0.5% and 5% in the following companies covered by CaixaBI Equity Research: CTT.

Caixa Geral de Depósitos group has long positions above 5% in the following companies covered by CaixaBI Equity Research: None.

Caixa Geral de Depósitos group has long positions below 0.5% in the following companies covered by CaixaBI Equity Research: Altri, BCP, Cofina, Corticeira Amorim, EDP, EDP Renováveis, Galp Energia, Ibersol, Jerónimo Martins, Mota-Engil, NOS, Novabase, REN, Semapa, Sonae Capital, Sonae, The Navigator Company.

Portuguese State (Parpublica) has qualified participations (above 2%) in the following companies covered by CaixaBI Equity Research: Galp Energia.

Portuguese State (Parpublica) has non-qualified (below 2%) but relevant participations in the following companies covered by CaixaBI Equity Research: NOS

Additional information and disclosures about investment recommendations (ratings) statistics are available in our website www.caixabi.pt.

CaixaBI reports (equity research reports) are available in our website www.caixabi.pt by request.

CaixaBI – Av. João XXI, nº 63 - 1000-300 Lisbon – Portugal

The share price mentioned in the report is the closing price of the last trading day before the publication.

Additional Caixa Geral de Depósitos, CaixaBI's parent company, or any affiliated companies (or employees) may change the position in these securities.

Furthermore, CaixaBI, SA, or other affiliated companies of Caixa Geral de Depósitos Group, does and seeks to provide investment banking or other services to the companies referred in its research reports. As a result, investors should be aware that the firm may have a conflict of interest that could affect the objectivity of research.

The activity of Caixa Banco de Investimento is supervised by Banco de Portugal (BoP) and Comissão de Mercado de Valores Mobiliários (CMVM).

Recommendation System:

Since 18 October 2004, the Members of ESN are using an Absolute Recommendation System (before was a Relative Recommendation System) to rate any single stock under coverage. Since 4 August 2008, the ESN Rec. System has been amended, with a time horizon of 12 months (it was 6 months). Since 1 April 2015, the ESN Rec. System has been adjusted (Hold replaced with Neutral and expected return bands was modified). Caixa Banco de Investimento is a Member of ESN, therefore uses the same Recommendations System of ESN. The ESN Recommendation System is Absolute. It means that each stock is rated on the basis of a total return, measured by the upside potential (including dividends) over a 12 months' time horizon.

The ESN spectrum of recommendations (or ratings) for each stock comprises 5 categories: Buy, Accumulate, Neutral, Reduce and Sell (in short: B, A, N, R, S).

Meaning of each rating or recommendation:

- Buy: the stock is expected to generate a total return of over 15% during the next 12-month time horizon;
- Accumulate: the stock is expected to generate a total return of 5% to 15% during the next 12-month time horizon;
- Neutral: the stock is expected to generate a total return of -5% to +5% during the next 12-month time horizon;
- Reduce: the stock is expected to generate a total return of -5 to -15% during the next 12-month time horizon;
- Sell: the stock is expected to generate a total return below -15% during the next 12-month time horizon;
- Rating Suspended: the rating is suspended due to a capital operation (take-over bid, SPO, ...) where the issuer or a related party of the issuer is or could be involved or to a change of analyst covering the stock;
- Not Rated: there is no rating for a company being floated (IPO) by the issuer or a related party of the issuer

Caixa Banco de Investimento, Investment ratings

	Companies Covered	Investment Banking Clients
	Recommendation during last 12 months (Article 6, number 3 of the Commission Delegated Regulation 2016/958 from EU) (% of Total)	Recommendation during last 12 months (Article 6, number 3 of the Commission Delegated Regulation 2016/958 from EU)
	Until Dec-18	Until Dec-18
Buy	31%	31%
Accumulate	13%	13%
Neutral	23%	23%
Reduce	10%	10%
Sell	0%	0%
Under revision / not rated / rating suspended	24%	24%
<i>% of Total</i>		100%

Source: CaixaBI

Note: In order to obtain more relevant information investors should read the information included in each report.

Lisbon, 9 of January of 2019

Disclaimer

Os relatórios publicados / divulgados no sítio da internet do Caixa - Banco de Investimento, SA (<http://www.caixabi.pt>) foram preparados pelo Caixa - Banco de Investimento, SA. A informação aqui contida é baseada em dados disponíveis ao público, obtidos a partir de fontes consideradas fidedignas, apesar de não existirem garantias integrais de que esses dados estão completos e são verdadeiros.

Estes documentos ou parte dos mesmos não poderão ser (i) copiados ou duplicados por qualquer forma ou meios, ou (ii) distribuídos sem o prévio consentimento escrito do Caixa - Banco de Investimento SA.

Os analistas responsáveis por estes relatórios não recebem e não virão a receber qualquer compensação, directa ou indirecta, em função da recomendação expressa no mesmo pelo CaixaBI.

Em qualquer momento a Caixa Geral de Depósitos, o CaixaBI ou outra empresa do grupo (ou os seus empregados) poderão ter uma participação, sujeita a possíveis alterações, nos valores mobiliários emitidos pelas empresas analisadas.

Não existe uma política pré estabelecida de frequência de cobertura, alterações ou actualizações das recomendações emitidas pelo Caixa - Banco de Investimento, SA.

As opiniões contidas nestes relatórios poderão ser alteradas sem aviso prévio. Os documentos são privados e estritamente confidenciais, não constituindo uma oferta para comprar ou vender qualquer ativo financeiro, nem poderão ser entendidos como uma solicitação para comprar ou vender qualquer ativo onde essa prática possa ser ilegal. Qualquer opinião ou recomendação contidas nestes relatórios e os investimentos aos quais o mesmo se refere poderão não ser apropriados para determinados investidores devido à sua posição financeira e aos seus objetivos de investimento. Os investidores devem considerar estes relatórios como sendo apenas umas das variáveis a tomarem em consideração nas suas decisões de investimento.

Qualquer recomendação e opinião contida neste relatório podem tornar-se obsoletas como consequência de alterações da envolvente em que a empresa opera. Deverá ainda considerar-se que o analista responsável pelo acompanhamento de cada empresa poderá proceder a alterações nas estimativas, nos pressupostos e na metodologia de avaliação utilizadas. Os instrumentos financeiros mencionados neste relatório podem não ser elegíveis para a venda em alguns países.

Este relatório não tem em conta os objetivos específicos de investimento, situação financeira e as necessidades particulares de nenhuma pessoa específica que possa receber o mesmo. Este relatório não tem qualquer destinatário específico.

O CaixaBI utiliza como modelos de avaliação preferencialmente o Discounted Cash-Flow, Soma-das-Partes e Múltiplos Comparáveis. As metodologias de avaliação usadas pela área de Equity research do CaixaBI estão definidas no "Definition Guide", disponível no sítio da internet www.caixabi.pt.

O CaixaBI está sujeito a elevados padrões internos de comportamento associados ao mercado de capitais, que detalha as normas da legislação portuguesa e da União Europeia, que inclui regras para prevenir e evitar conflitos de interesses e barreiras na divulgação da informação (Código de Conduta e Manual de Conduta e de procedimentos do Gabinete de Research – Analistas Financeiros). A atividade de equity research está separada das atividades de execução, gestão de carteiras e de corporate finance, dispondo de sistemas de informação próprios.

Os investidores deverão ter em conta que os rendimentos dos valores mobiliários mencionados nestes relatórios, caso existam, poderão variar e que o preço dos mesmos poderá subir ou descer. Desta forma, os investidores poderão receber menos do que inicialmente investido. Performance passada não constitui garantia de performance futura. O CaixaBI ou qualquer outra empresa do Grupo Caixa Geral de Depósitos não aceita nenhuma responsabilidade de qualquer tipo, directa ou indirecta, derivada das perdas que poderão surgir devido à utilização da informação contida nestes relatórios.

O CaixaBI ou outra empresa do Grupo Caixa Geral de Depósitos participou nos últimos 12 meses em consórcios para a assistência ou operações de colocação em mercado de capitais ou outras operações para as seguintes empresas: O CaixaBI foi mandatado como Joint Global Coordinator, Joint Bookrunner e Joint Underwriter da operação de aumento de capital da REN.

Nos últimos 12 meses o CaixaBI e/ou o Grupo CGD prestaram serviços bancários de investimento às seguintes empresas: Altri, BCP, BPI, Cofina, Corticeira Amorim, CTT, EDP, EDP Renováveis, Galp Energia, Ibersol, Impresa, Jerónimo Martins, Mota-Engil, Novabase, The Navigator Company, NOS, Semapa, Sonae Indústria, Sonae, REN e Sonae Capital.

Nos últimos 12 meses o CaixaBI e/ou o Grupo CGD participou como membro do sindicato de colocação de obrigações das seguintes empresas acompanhadas pela área de Equity research do CaixaBI: Altri, EDP, Galp Energia, Mota-Engil e Grupo Sonae.

O Grupo Caixa Geral de Depósitos detém uma participação superior a 99% no capital social e direitos de voto do CaixaBI, enquanto o capital da Caixa Geral de Depósitos é detido integralmente pelo Estado Português.

O CaixaBI realizou contratos de promoção de liquidez das ações emitidas pelas seguintes empresas: Altri, Cofina, Orey Antunes, Ibersol, SAG e Sonae Capital.

O Grupo Caixa Geral de Depósitos detém participações acima de 5% do capital social nas seguintes empresas acompanhadas pela área de Equity research do CaixaBI: Nenhuma.

O Grupo Caixa Geral de Depósitos detém participações entre 0.5% e 5% do capital social nas seguintes empresas acompanhadas pela área de Equity research do CaixaBI: CTT.

O Grupo Caixa Geral de Depósitos detém participações inferiores a 0.5% do capital social nas seguintes empresas acompanhadas pela área de Equity research do CaixaBI: Altri, BCP, BPI, Cofina, Corticeira Amorim, EDP, EDP Renováveis, Luz Saúde, Galp Energia, Ibersol, Impresa, Jerónimo Martins, Mota Engil, Novabase, The Navigator Company, REN, Sonae Indústria, Semapa, Sonae SGPS, Sonae Capital e NOS.

O Estado português através da Parpublica detém participações qualificadas nas seguintes empresas acompanhadas pela área de Equity research do CaixaBI: Galp Energia.

O Estado português através da Parpublica não detém participações qualificadas, mas detém participações materialmente relevantes nas seguintes empresas acompanhadas pela área de Equity research do CaixaBI: NOS.

Para outras informações relativas a interesses e conflitos de interesses e informação disponíveis no sítio da internet www.caixabi.pt.

Os relatórios de Equity Research produzidos pelo CaixaBI estão disponíveis no sítio da internet www.caixabi.pt, por solicitação.

O(s) preço(s) do(s) valor(es) mobiliários mencionados no relatório referem-se às cotações de fecho do dia indicado.

Adicionalmente, salienta-se que em qualquer momento a Caixa Geral de Depósitos, o CaixaBI ou outra empresa do grupo (ou os seus empregados) poderão passar a deter uma participação nos valores mobiliários emitidos pelas empresas analisadas.

O CaixaBI ou outra empresa do Grupo Caixa Geral de Depósitos procura prestar e poderá prestar serviços bancários de investimento às empresas referidas neste relatório. Assim, os investidores poderão considerar a possibilidade de existir conflitos de interesse que poderão afetar a objetividade do research.

A atividade do Caixa-Banco de Investimento é supervisionada pelo Banco de Portugal (BdP) e pela Comissão de Mercado de Valores Mobiliários (CMVM).

Sistema de recomendações:

Desde 18 de Outubro de 2004, os membros da ESN utilizam um sistema de recomendações absoluto. Tal quer dizer que a recomendação para cada empresa (ou valor mobiliário) é obtida tendo em conta o retorno esperado (incluindo dividendos) para um horizonte temporal de doze meses. O Caixa - Banco de Investimento enquanto membro da ESN utiliza o mesmo sistema de recomendações da ESN. Desde o dia 4 de Agosto de 2008 o sistema de recomendações da ESN foi alterado de forma a considerar um horizonte temporal de 12 meses. Desde o dia 1 de Abril de 2015 a recomendação de Hold foi substituída por Neutral e a escala ajustada para a apresentada em baixo.

O sistema de recomendações da ESN está dividido em cinco categorias, que são: Buy (Comprar); Accumulate (Acumular); Neutral; Reduce (Reduzir) e Sell (Vender).

Cada recomendação tem o seguinte significado:

- Buy (Comprar) - É esperado que as ações da empresa apresentem um retorno superior a 15% num horizonte temporal de 12 meses;
- Accumulate (Acumular) - É esperado que as ações da empresa apresentem um retorno entre 5% e 15% num horizonte temporal de 12 meses;
- Neutral - É esperado que as ações da empresa apresentem um retorno entre -5% e +5% num horizonte temporal de 12 meses;
- Reduce (Reduzir) - É esperado que as ações da empresa apresentem um retorno entre -5% e -15% num horizonte temporal de 12 meses;

CaixaBI – Av. João XXI, nº 63 - 1000-300 Lisbon – Portugal

www.caixabi.pt

- Sell (Vender) - É esperado que as ações da empresa apreseem um retorno inferior a -15% num horizonte temporal de 12 meses;
- Rating Suspended: A recomendação encontra-se suspensa na sequência da realização de operações envolvendo a empresa ou os títulos da empresa (take-over bid, SPO, ...) e em que a instituição possa estar envolvida ou ter interesse na realização da mesma;
- Not Rated: não existe recomendação para uma empresa que irá realizar uma operação de dispersão de capital inicial ou adicional.

Recomendações do Caixa Banco de Investimento

	Empresas Cobertas	Cientes Banca de Investimento
	Recomendações nos últimos 12 meses (Artigo 6º, Nº3 do Regulamento Delegado nº 2016/958 - UE)	Recomendações nos últimos 12 meses (Artigo 6º, Nº3 do Regulamento Delegado nº 2016/958 - UE)
	(% do Total)	
	Até Dez-18	Até Dez-18
Buy	31%	31%
Accumulate	13%	13%
Neutral	23%	23%
Reduce	10%	10%
Sell	0%	0%
Under revision / not rated / rating suspended	24%	24%
<i>% do Total</i>		100%

Fonte: CaixaBI

Nota: Para obter mais elementos relevantes deve consultar a informação constante de cada relatório.

Lisboa, 9 de Janeiro de 2019