Comentário Semanal

Estudos Económicos e Financeiros

Telef. 21 310 11 86 | Fax: 21 353 56 94 | Email: deef@bancobpi.pt

23 de Novembro de 2015

Teresa Gil Pinheiro

Os efeitos da política monetária do BCE

Recentemente, o BCE publicou um artigo quantificando os efeitos das medidas não convencionais de política monetária apresentadas desde Junho de 2014. O artigo foca-se, essencialmente, na avaliação dos resultados associados às operações de refinanciamento direccionadas para a dinamização do mercado de crédito (TLTRO) e aos do programa de aquisição de activos. Perante a expectativa de que em breve o BCE reforçará as medidas não convencionais de política monetária de forma a dar suporte à actividade económica, apresentamos aqui um breve resumo das principais conclusões do artigo.

A quantificação dos efeitos das medidas de cariz não convencional adoptadas desde Junho de 2014 revela um considerável efeito na redução das *yields* dos títulos emitidos nos diversos segmentos de mercado. Adicionalmente, conclui que os efeitos foram superiores nos casos dos títulos com maior risco associado e com maturidades mais longas. Os dados apresentados mostram que o movimento de queda das *yields* foi mais acentuado no mercado de dívida pública, observando-se, desde o anúncio do programa de compra de dívida pública, quedas na ordem dos 23 pontos base (pb) nas taxas de rentabilidade dos títulos de dívida pública alemã a 10 anos, o que compara com quedas de 36 pb em França, 72 pb em Itália e 69 pb em Espanha. O estudo apresenta também os efeitos associados ao lançamento das TLTRO nas *yields* dos títulos de dívida pública: -9 pb no caso da dívida alemã, -17 pb na dívida francesa, -31 pb na italiana e -29 pb na espanhola. Ainda que menos acentuados, movimentos de queda das *yields* foram também observados nos mercados de dívida diversa, tanto no segmento financeiro como no não financeiro. Para além dos efeitos nos mercados de dívida pública e dívida diversa, o estudo estima também efeitos no mercado cambial, no mercado de acções e no comportamento dos indicadores que avaliam as expectativas inflacionistas. Destes, destacamos o efeito de depreciação de 12% do euro face ao dólar, associado ao programa de aquisição de dívida pública. Adicionalmente, as expectativas inflacionistas implícitas nos *inflation swap rates* aumentaram 30 pontos base nos prazos até um ano e 20 pontos base nos prazos até cinco anos.

O artigo refere também os efeitos associados à redução da taxa directora do BCE no comportamento das taxas de juro activas praticadas pelos bancos na concessão de crédito a empresas não financeiras, antes e depois do anúncio das medidas não convencionais apresentadas a partir de Junho de 2014. Com efeito, a redução de 125 pontos base da principal taxa de refinanciamento do BCE, entre Setembro de 2011 e Junho de 2014, reflectiu-se numa diminuição de 92 pontos base nas taxas de juro activas ao sector empresarial não financeiro no caso dos países com sistemas financeiros menos vulneráveis, enquanto no caso dos países com sistemas mais vulneráveis a diminuição quedou-se em 28 pontos base. Todavia, após Junho de 2014, estes movimentos acentuaram-se, observando-se a diminuição de 113 pontos base nas taxas activas praticadas pelos sistemas bancários menos vulneráveis e de 50 pontos bases nos outros casos.

As TLTRO têm como objectivo a expansão dos balanços, principalmente na forma de crédito concedido ao sector privado não financeiro. As tomadas de fundos pelos bancos depende do respectivo volume da carteira de crédito elegível, e, por serem um múltiplo dessa carteira, podem em parte ser direccionados para operações não elegíveis, potenciando a possibilidade de que segmentos de mercado não elegíveis possam beneficiar de um ambiente creditício menos restritivo. Paralelemente, as TLTRO permitem também aos bancos a obtenção de custos de financiamento mais baixos em operações de médio prazo comparativamente aos custos obtidos junto do mercado através de emissão de dívida titulada, contribuindo para a redução dos custos de financiamento da economia como um todo. Os resultados obtidos através do desenho destas medidas estiveram de acordo com os seus objectivos, mas apenas afectaram os sistemas bancários das economias menos vulneráveis da zona euro. Os efeitos em economias sujeitas a processos de desalavancagem ou em processos de recapitalização e reestruturação foram praticamente nulos.

Adicionalmente, no final de 2014, o Banco Central Europeu anunciou que iria iniciar um programa alargado de

compra de activos de médio e longo prazo, o qual para além de manter as compras de *covered bonds* e de ABS, incluiria também a aquisição de dívida pública dos países do euro. A maior abrangência deste programa na redução dos custos de financiamento da economia são evidentes na evolução das *yields* nas diversas economias do euro, como referido no início deste artigo. Neste sentido, antecipa-se que na eventualidade (provável) de o BCE decidir alargar o cariz acomodatício da sua política monetária, se centre particularmente na dimensão das compras de dívida pública.

Nota: As principais medidas adoptadas desde Junho de 2014 são: colocação da taxa de juro da facilidade permanente de depósitos em terreno negativo; lançamento de uma série de Operações de Refinanciamento de Prazo Alargado direccionadas para incentivar a concessão de crédito bancário ao sector privado; lançamento do Programa de Aquisição de dívida titularizada e *covered bonds*; lançamento do Programa de Aquisição de dívida pública de países da zona euro.

Análise Técnica

Principais factores de mercado

Perante as expectativas de que o BCE acentuará as medidas de política monetária necessárias a sustentar o crescimento económico da Zona Euro, Mario Draghi veio afirmar que, se as autoridades verificarem que a actual trajectória das políticas não é suficiente para fazer crescer a inflação o mais rápido possível, então há que fazer o seu reforço. Não pode ser ignorado o facto de a inflação já estar baixa há algum tempo. Actualmente, a inflação da Zona Euro está nos 0,1%, antecipando-se que poderá regressar a valores negativos, empurrada por uma economia ainda débil e preços do petróleo em níveis muito baixos. O debate nos mercados financeiros questiona se o BCE terá de expandir o seu programa de compra de activos (*quantitative easing*) de 1,1 biliões de euros e/ou, eventualmente, aprofundar medidas como a de uma taxa de depósitos ainda mais negativa. Entretanto, foram conhecidas as minutas relativas à reunião do comité monetário do BCE de 22 de Outubro. Perante a revisão em baixa das perspectivas de inflação, é apontada a possibilidade de revisão do programa de compras em Dezembro. Ficou definido que o BCE fará, no último mês do ano, uma análise técnica dos actuais estímulos de política monetária, estando em aberto todas as opções possíveis caso considere necessária uma política monetária ainda mais expansionista.

O Parlamento da Grécia viabilizou o terceiro pacote de acções prioritárias, cuja aprovação era exigida pelos credores como necessária à libertação da primeira tranche prevista no resgate de 86 mil milhões de euros. Esta semana, o ministro grego das Finanças, Euclid Tsakalotos, já havia anunciado que havia acordo entre Atenas e os credores sobre as medidas político-económicas a implementar de forma à libertação da primeira tranche do memorando de entendimento.

No Reino Unido, a inflação não sofreu alterações em Outubro (-0,1%), enquanto a inflação *core* verificou um muito ligeiro aumento de 0,1% para 1,1%, em termos homólogos. Embora a libra esteja bastante forte contra o euro, uma recuperação da inflação a partir dos valores actuais poderá ser suficiente para o início da normalização dos juros.

	Fecho 20-nov	Suportes	Resistências	Tendência	Comentário técnico
EUR/USD	1,0656	1,0615 1,0570	1,0762 1,0828	◂ ▸	O mercado encontra-se em níveis mínimos. Face à actual situação de exaustão de sobrevendido de euros, poderemos assistir a uma acção de consolidação.
USD/JPY	122,79	122,20 122,00	123,67 124,15	◂ ▸	A dinâmica de subida de curto prazo mostra sinais de algum esgotamento.
FUTURO EUR 3M	100,205	100,165 100,120	100,230	▲	Tem-se vindo a acentuar a tendência de subida.
FUTURO BUND 10Y	158,03	157,64 157,33	158,34 158,60	▲	Tem-se vindo a acentuar a tendência de subida.
DJI (*)	17.858,36	17.733 17.682	17.978 18.137	▲	Têm surgido oportunidades de compra nos actuais patamares.
NASDAQ (*)	4.687,43	4.649 4.598	4.710 4.737	▲	Têm surgido oportunidades de compra nos actuais patamares.
EUROSTOXX 50	3.453,24	3.415 3.393	3.486 3.511	▲	Têm surgido oportunidades de compra nos actuais patamares.
IBEX 35	10.291,00	10.200 10.125	10.463 10.500	▲	Têm surgido oportunidades de compra nos actuais patamares.
PSI 20	5.314,59	5.254 5.205	5.351 5.419	▲	Têm surgido oportunidades de compra nos actuais patamares.

(*) Abertura

Fonte: Bloomberg, BPI

Política Monetária e Taxas de Curto Prazo

Quadro de política monetária

	Nível actual	Última alteração	Próxima reunião		Previsões BPI (final de período)			
			Data	Previsão	4ºT 15	1ºT 16	2ºT 16	3ºT 16
BCE	0.05%	4 Set 14 (-10 bp)	03-Dez	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%
Fed	0.125%	16 Dez 08 (-75/-100 bp)	16-Dez	0.125%	0.25%	0.25%	0.50%	0.75%
BoJ*	0.10%	19 Dez 08 (-20 bp)	18-Dez	0.10%	-	-	-	-
BoE	0.50%	5 Mar 09 (-50 bp)	10-Dez	0.50%	0.50%	0.75%	1.00%	1.25%
BNS**	-0.750%	15 Jan 15 (-50 bp)	10-Dez	-0.750%	-	-	-	-

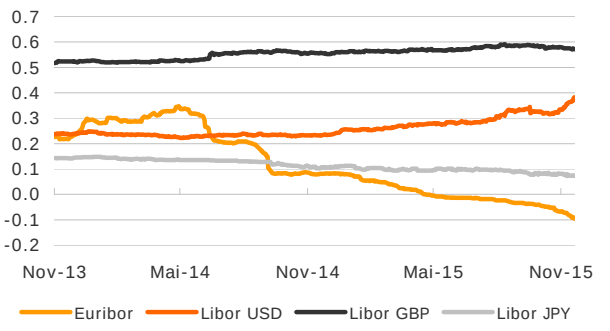
* A partir de Abril de 2013, o Banco do Japão passou a adoptar como principal instrumento de política monetária o controlo da base monetária em vez da taxa de juro.
** O nível actual e as previsões BPI referem-se ao valor médio do objectivo do SNB para a Libor 3 meses do CHF.

Taxas de curto-prazo

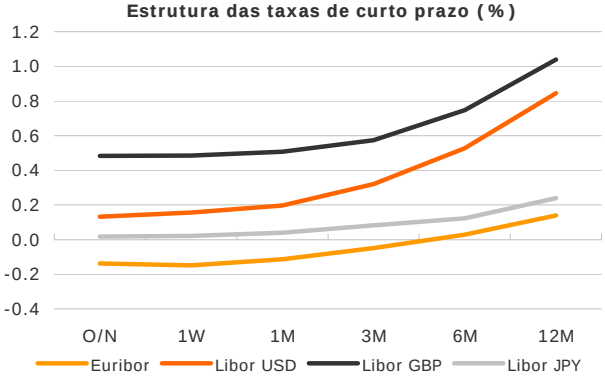
	3 meses			6 meses			12 meses		
	Euro	USD	GBP	Euro	USD	GBP	Euro	USD	GBP
20-Nov-15	-0.07%	0.44%	0.46%	0.00%	0.66%	0.48%	0.11%	0.97%	0.53%
Variação (em pb)									
-1 semana	1.00	3.00	-0.06	-5.50	0.00	-0.19	-4.50	-1.30	-1.10
-1 ano	-10.00	32.00	2.70	-18.00	53.00	2.55	-24.50	71.00	1.02
*Previsões**:*									
1 mês	-0.08%	0.35%	0.60%	0.02%	0.45%	0.70%	0.19%	0.65%	1.00%
6 meses	-0.15%	0.75%	0.75%	-0.05%	0.85%	0.85%	0.12%	1.05%	1.15%
12 meses	-0.10%	1.00%	1.00%	0.00%	1.10%	1.10%	0.19%	1.30%	1.40%

* As taxas publicadas neste quadro são taxas multicontribuídas; ** As previsões são para a as taxas Euribor e Libor produzidas pelo BPI.

Taxas a 3 meses (%)



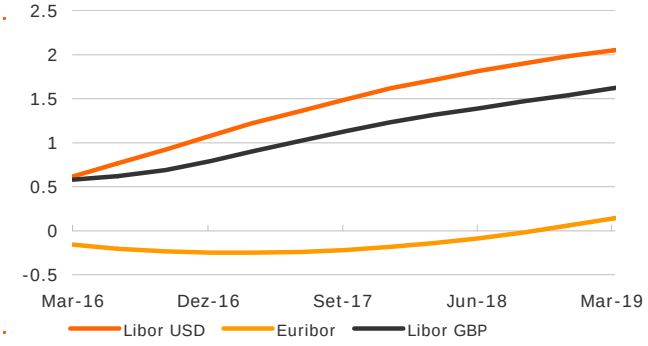
Estrutura das taxas de curto prazo (%)



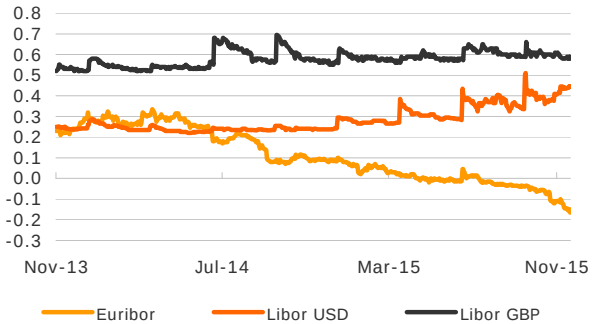
Nota: a Libor do JPY no prazo overnight, devido à ausência de informação, refere-se ao prazo *spot next (contratos com entrega no dia seguinte)*

Futuros

Futuros de taxas a 3 meses (%)



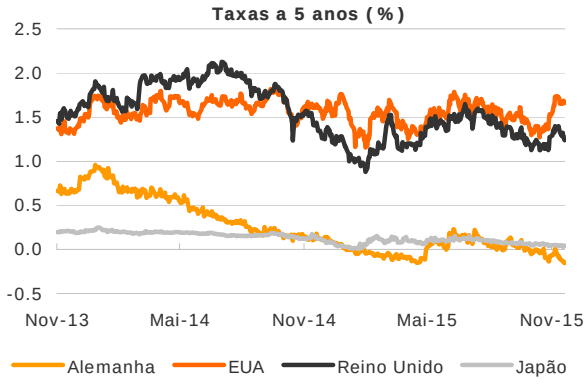
Evolução histórica dos futuros a 3 meses (%)

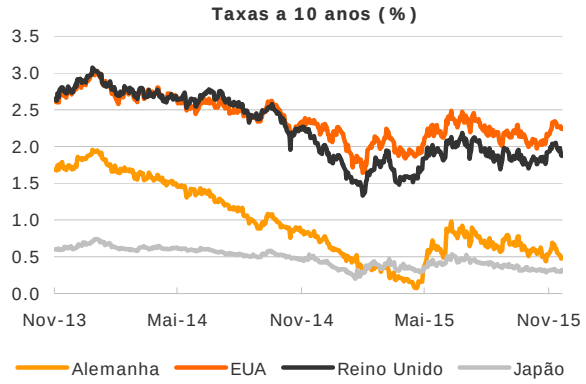


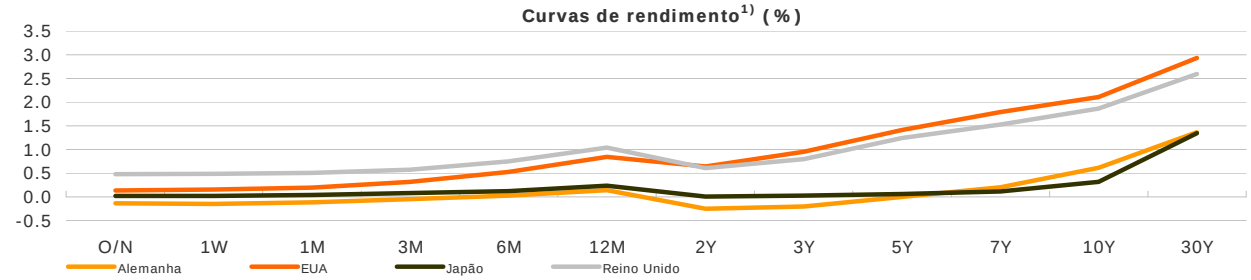
Fonte: Bloomberg, BPI

Dívida Pública

Taxas de juro: economias avançadas



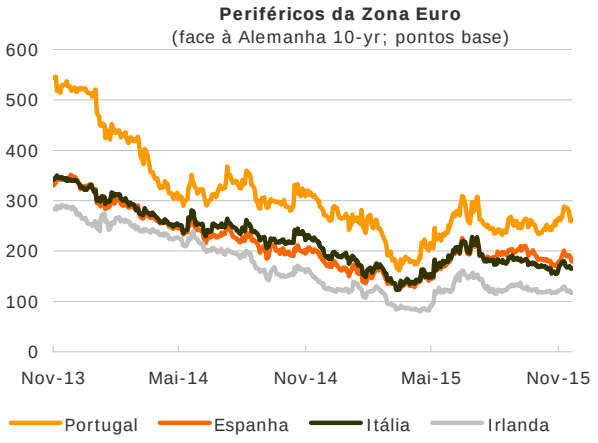


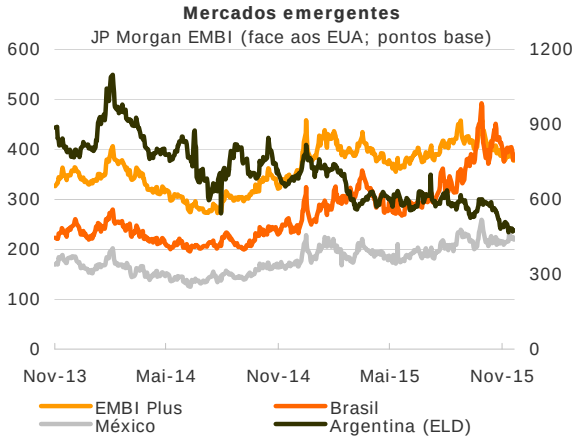


[1] Com base em *yields* de obrigações do Tesouro e taxas EURIBOR/LIBOR até um ano.

	Alemanha		EUA		Reino Unido		Portugal	
	Actual	Var. 1 mês (p.b.)	Actual	Var. 1 mês (p.b.)	Actual	Var. 1 mês (p.b.)	Actual	Var. 1 mês (p.b.)
2 anos	-0.25%	-14.5	0.64%	25.6	0.61%	4.5	0.24%	-10.5
5 anos	0.00%	-16.2	1.41%	27.2	1.24%	4.6	1.10%	6.2
10 anos	0.62%	-14.6	2.11%	16.9	1.86%	1.9	2.40%	6.5
30 anos	1.37%	-11.8	2.93%	8.6	2.60%	-0.2	3.38%	15.1

Spreads



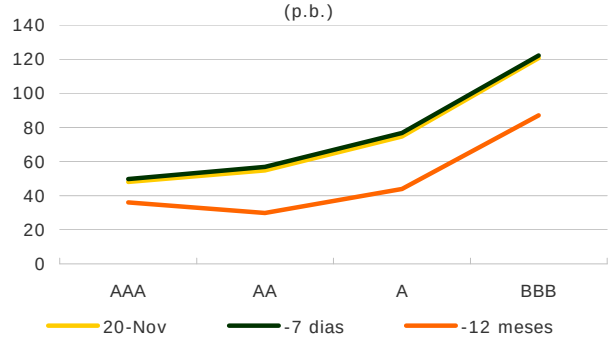


Fonte: Bloomberg

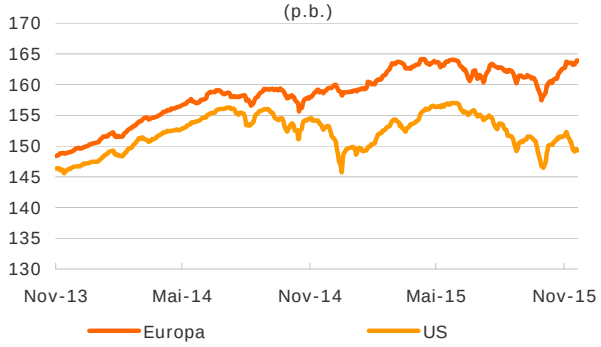
Dívida *Corporate*

Spreads de dívida *corporate* face ao *swap*

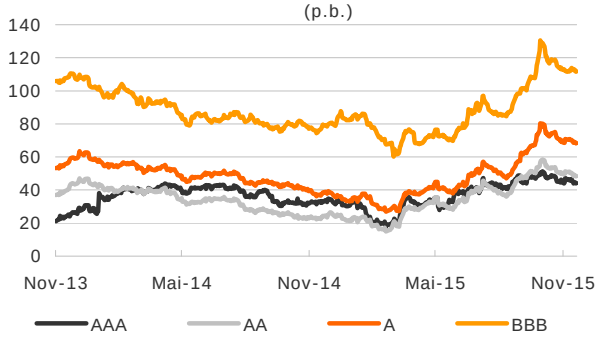
Curvas de risco de crédito - EUR
(p.b.)



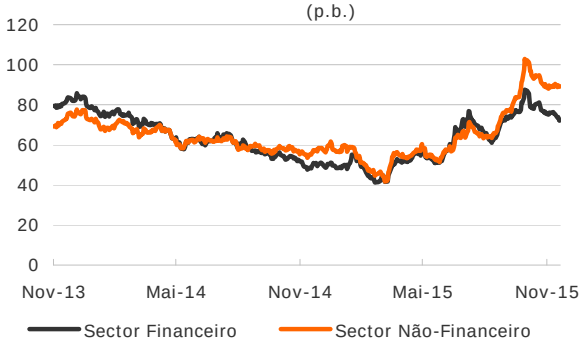
Spreads face ao Swap - *High Yield*
(p.b.)



Spreads face ao Swap - EUR
(p.b.)



Spreads face ao Swap
(p.b.)

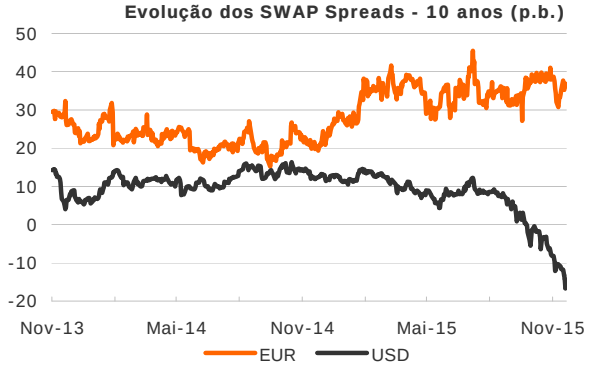


	20-Nov	Variação (b.p.)					Últimos 2 anos		
		-7 dias	-1 mês	-3 meses	YTD	-12 meses	Máximo	Médio	Mínimo
AAA	48.0	-1.7	-4.4	1.9	12	11.9	51.4	36.2	17.7
AA	54.8	-2	-5.3	9.2	26.9	24.9	58.5	34.2	14.9
A	74.7	-2	-6.5	18	35	30.8	80.4	48.3	27
BBB	120.7	-1.5	-6.8	23	29.2	33.6	130.5	87.9	60.2
Financeiras	79.6	-3.3	-8.7	7.2	23.8	22.5	87.6	63.2	41.2
Indústria	99.4	-1.0	-5.3	24.4	37.0	37.2	102.9	64.2	41.7
Total	90.2	-1.7	-6.6	16.4	29.1	28.9	97.1	63.8	41.6

Swap *spreads*

	USD	EUR
20-Nov	**-1.9**	**38.7**
Variação (em p.b.)		
-1 semana	-4.5	-0.6
YTD	-27.5	8.0
-12 meses	-28.3	14.6
Máx. últimos 12 meses	16.4	45.5
Min. últimos 12 meses	-12.1	15.2

Evolução dos SWAP Spreads - 10 anos (p.b.)



Fonte: Bloomberg

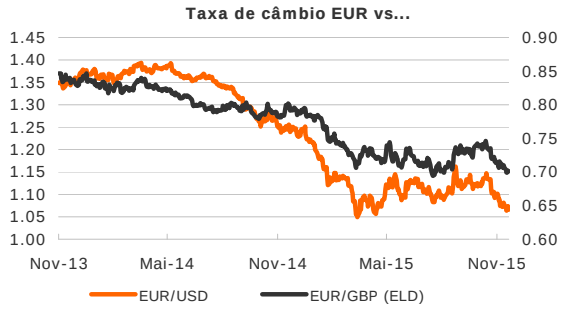
Mercado Cambial

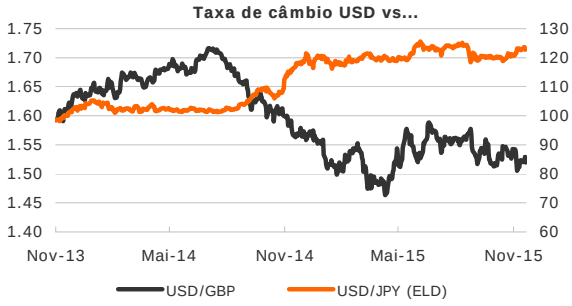
Taxas de câmbio

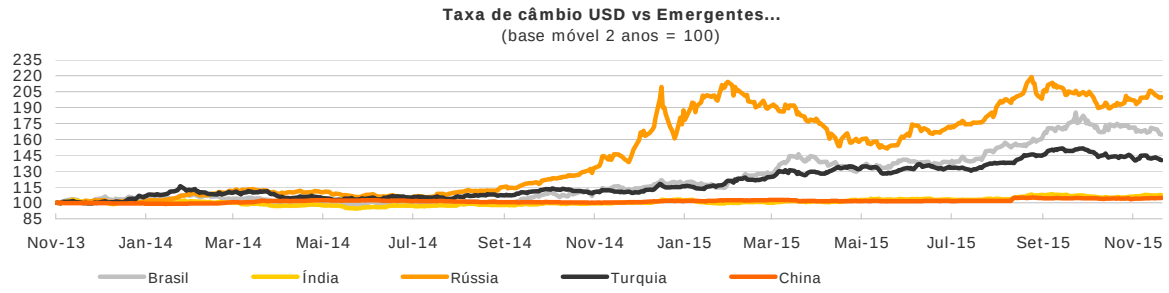
			Variação (%)					Últimos 12 meses	
			spot	-1 semana	-1 mês	YTD	Homóloga	Máx.	Min.
EUR vs...									
	USD	E.U.A.	1.0656	-1.09%	-6.08%	-11.92%	-15.02%	1.26	1.05
	GBP	R.U.	0.701	0.77%	4.77%	10.74%	13.96%	0.80	0.69
	CHF	Suiça	1.09	-0.17%	-0.03%	10.85%	10.74%	1.21	0.85
USD vs...									
	GBP	R.U.	1.52	-0.26%	-1.59%	-2.43%	-3.15%	1.59	1.46
	JPY	Japão	122.81	-0.16%	-2.42%	-2.47%	-3.75%	125.86	115.57
Emergentes									
	CNY	China	6.38	-0.17%	-0.57%	-2.81%	-4.05%	6.45	6.12
	BRL	Brasil	3.71	3.89%	5.40%	-28.27%	-30.56%	4.25	2.50

Taxas de câmbio efectivas nominais

	Variação (%)					Últimos 12 meses	
	spot	-1 semana	-1 mês	YTD	Homóloga	Máx.	Min.
EUR	93.9	-0.67%	-3.84%	-8.59%	-10.30%	104.84	92.30
USD	121.5	0.38%	2.31%	9.19%	12.78%	121.50	107.88







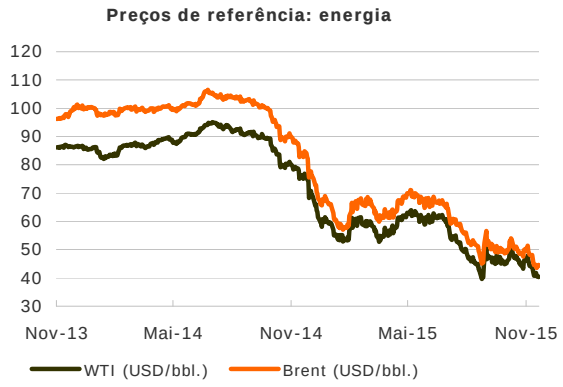
Taxas de câmbio *forward*

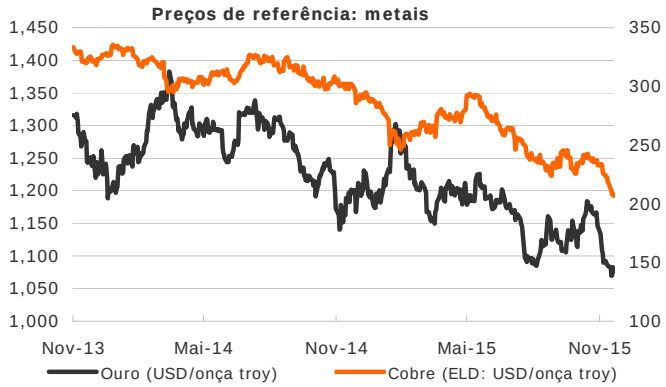
	EUR vs...					USD vs...		GBP vs..
	USD	GBP	DKK	NOK	CHF	JPY	CHF	USD
Taxa *spot*	1.066	0.701	7.460	9.190	1.085	122.810	1.018	1.520
Tx. *forward* 1M	1.066	0.702	7.458	9.201	1.085	122.763	1.017	1.520
Tx. *forward* 3M	1.068	0.703	7.453	9.225	1.083	122.523	1.014	1.520
Tx. *forward* 12M	1.079	0.709	7.439	9.305	1.075	121.305	0.997	1.522
Tx. *forward* 5Y	1.172	0.758	-	9.867	1.036	109.000	0.881	-

Fonte: Bloomberg

Commodities

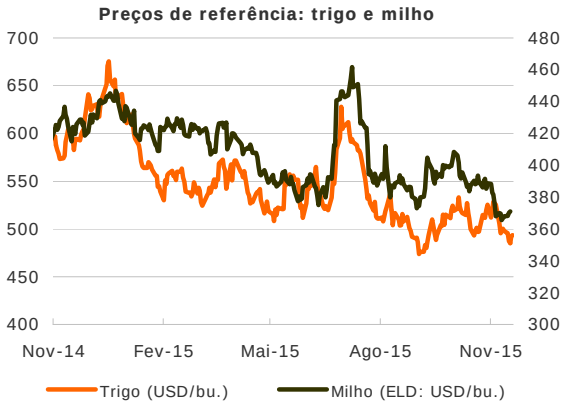
Energia & metais

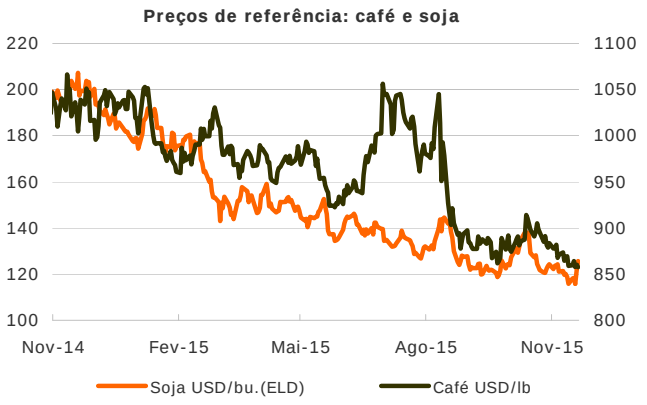




	20-Nov	Variação (%)			Futuros		
		-7 dias	-1 mês	-12 meses	1 mês	1 ano	2 anos
Energia							
WTI (USD/bbl.)	40.3	-1.1%	-12.9%	-46.9%	50.3	53.8	55.5
Brent (USD/bbl.)	44.6	0.3%	-9.7%	-46.5%	53.8	59.0	61.5
Gás natural (USD/MMBtu)	2.20	-6.8%	-17.6%	-45.5%	2.7	2.9	3.0
Metais							
Ouro (USD/ onça troy)	1,076.5	-0.7%	-8.5%	-9.8%	1157.7	1158.8	1152.1
Prata (USD/ onça troy)	14.1	-1.2%	-11.4%	-13.4%	15.9	15.9	16.0
Cobre (USD/MT)	206.8	-5.0%	-12.8%	-31.1%	240.9	238.9	235.9

Agricultura





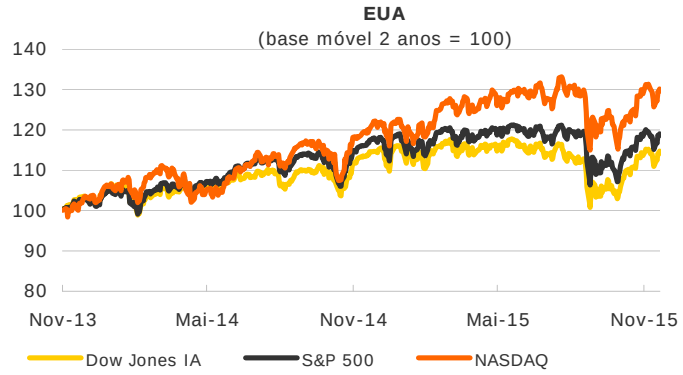
	20-Nov	Variação (%)			Futuros		
		-7 dias	-1 mês	-12 meses	1 mês	1 ano	2 anos
Milho (USD/bu.)	391.0	-	-4.2%	-12.5%	-	405.5	429.5
Trigo (USD/bu.)	513.5	-0.9%	-1.0%	-16.8%	-	529.5	542.8
Soja (USD/bu.)	875.3	-0.2%	-4.3%	-16.0%	875.3	885.0	889.0
Café (USD/lb.)	133.5	8.5%	-1.9%	-36.3%	-	142.1	150.2
Açúcar (USD/lb.)	14.4	2.4%	9.5%	-13.4%	-	13.8	13.9
Algodão (USD/lb.)	61.2	2.1%	-0.6%	-0.6%	61.2	62.1	61.8

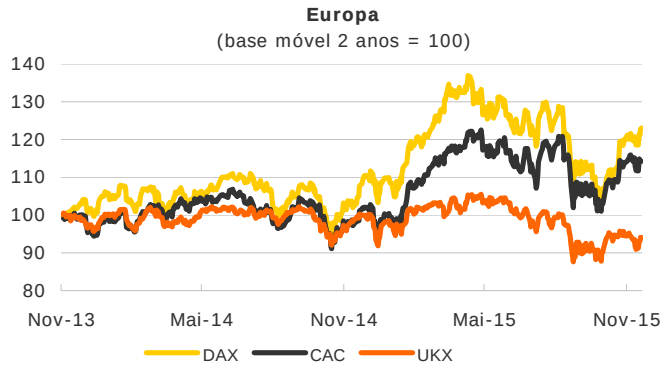
Fonte: Bloomberg

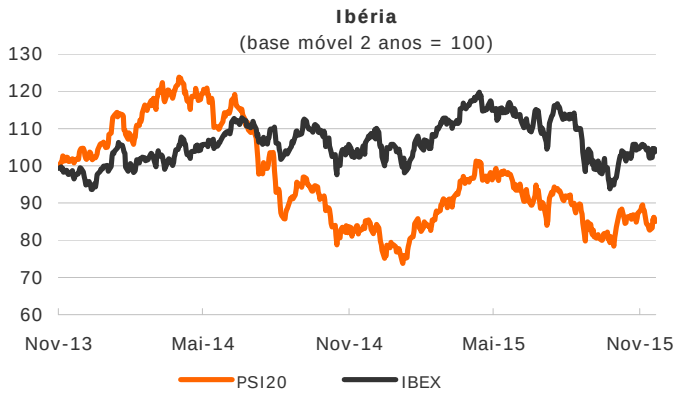
Mercado de Acções

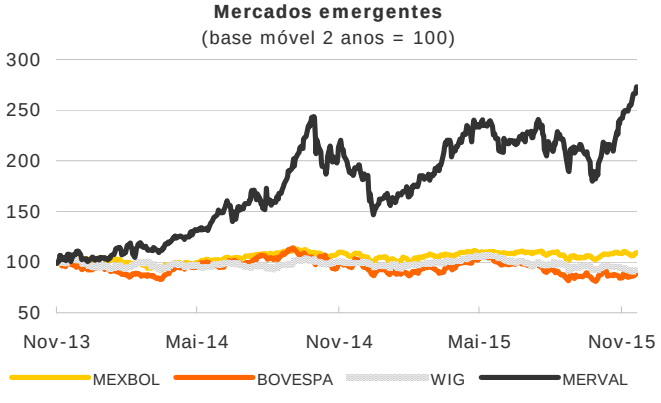
Principais índices bolsistas

País	Índice	Valor Actual	Máximo 12 meses		Minimo 12 meses		Variação		
			Data	Nível	Data	Nível	Semanal	Homóloga	YTD
Europa									
Alemanha	DAX	10,097	10-Abr	12,391	16-Dez	9,219	3.8%	17.2%	13.4%
França	CAC 40	4,701	27-Abr	5,284	16-Dez	3,926	2.1%	16.0%	14.9%
Portugal	PSI 20	5,519	10-Abr	6,348	7-Jan	4,602	2.7%	2.2%	10.6%
Espanha	IBEX 35	10,310	13-Abr	11,885	24-Set	9,231	1.8%	0.8%	0.1%
R. Unido	FTSE 100	6,416	27-Abr	7,123	24-Ago	5,768	3.5%	-5.2%	-3.5%
Zona Euro	DJ EURO STOXX 50	3,250	13-Abr	3,836	16-Dez	2,922	2.7%	11.3%	9.7%
EUA									
	S&P 500	2,014	20-Mai	2,135	24-Ago	1,867	3.4%	1.9%	1.6%
	Nasdaq Comp.	4,831	20-Jul	5,232	24-Ago	4,292	3.5%	8.5%	7.7%
	Dow Jones	17,082	19-Mai	18,351	24-Ago	15,370	3.5%	0.7%	0.1%
Ásia									
Japão	Nikkei 225	18,439	24-Jun	20,953	16-Jan	16,593	1.4%	14.9%	13.9%
Singapura	Straits Times	2,020	24-Abr	2,190	24-Ago	1,801	0.8%	1.6%	3.9%
Hong-Kong	Hang Seng	22,459	27-Abr	28,589	29-Set	20,368	1.6%	-2.5%	-3.6%
Emergentes									
México	Mexbol	44,388	27-Abr	46,078	24-Ago	39,257	1.6%	1.4%	3.9%
Argentina	Merval	11,276	20-Nov	14,162	16-Dez	7,276	7.0%	45.8%	64.4%
Brasil	Bovespa	49,147	6-Mai	58,575	24-Ago	42,749	3.5%	-9.9%	-3.7%
Russia	RTSC Index	886	13-Mai	1,093	16-Dez	578	9.0%	-14.6%	12.3%
Turquia	SE100	79,215	28-Jan	91,806	24-Ago	69,797	-1.5%	-2.2%	-5.9%









Fonte: Bloomberg

Calendário de Indicadores Económicos

Data	Hora	Código país/ região	Indicador	Período	Consensus (Bloomberg)	Anterior
23-Nov	8:00	FR	PMI ind. transformadora (índice)	Nov P	50.8	50.6
	8:00	FR	PMI serviços (índice)	Nov P	52.5	52.7
	8:00	FR	PMI compósito (índice)	Nov P	52.5	52.6
	8:30	DE	PMI ind. transformadora (índice)	Nov P	52.0	52.1
	8:30	DE	PMI serviços (índice)	Nov P	54.4	54.5
	8:30	DE	PMI compósito (índice)	Nov P	54.0	54.2
	9:00	EU	PMI ind. transformadora (índice)	Nov P	52.3	52.3
	9:00	EU	PMI serviços (índice)	Nov P	54.1	54.1
	9:00	EU	PMI compósito (índice)	Nov P	54.0	53.9
	14:45	US	PMI ind. transformadora (índice)	Nov P	54.0	54.1
	15:00	US	Vendas de habitações existentes (m/m %)	Out	-2.7	4.7
24-Nov	7:00	DE	PIB (q/q %)	3T F	0.3	0.3
	7:00	DE	PIB (y/y %)	3T F	1.7	1.7
	9:00	DE	Ind. IFO conf. empresarial (índice)	Nov	108.2	108.2
	13:30	US	PIB (q/q anualizado %)	3T 2ªest	2.1	1.5
	13:30	US	Consumo privado (q/q %)	3T 2ªest	3.2	3.2
	14:00	US	Índice de preços hab. Case-Shiller (m/m %)	Set	0.4	0.1
	15:00	US	Ind. Conf. consumidor - Conference Board (índice)	Nov	99.2	97.6
	-	DE	Índice de preços das importações (y/y %)	Out	-3.9	-4.0
25-Nov	9:00	IT	Encomendas ao sector industrial (y/y %)	Set	-	2.1
	9:00	IT	Vendas do sector da indústria (y/y %)	Set	-	-2.4
	10:00	IT	Vendas a retalho (y/y %)	Set	-	1.3
	13:30	US	Rendimento particulares (m/m %)	Out	0.4	0.1
	13:30	US	Despesa privada (m/m %)	Out	0.3	0.1
	13:30	US	Enc. bens de capital, excl. defesa e aviação (m/m %)	Out P	0.4	-0.1
	13:30	US	Ped. iniciais subs. Desemp. (var.sem., mil.)	21-Nov	270.0	271.0
	14:00	US	Índice de preços habitação (m/m %)	Set	0.4	0.3
	14:45	US	PMI compósito (índice)	Nov P	-	55.0
	14:45	US	PMI serviços (índice)	Nov P	55.0	54.8
	15:00	US	Vendas de novas habitações (m/m %)	Out	6.8	-11.5
	15:00	US	Ind. Conf. consumidor - Univ. Michigan (índice)	Nov F	93.1	93.1
26-Nov	8:00	ES	PIB (q/q %)	3T F	0.8	0.8
	8:00	ES	PIB (y/y %)	3T F	3.4	3.4
	9:00	EU	Agregado monetário M3 (y/y %)	Out	4.9	4.9
	12:00	DE	Indicador conf. do consumidor - Gfk (índice)	Dez	9.2	9.4
	23:30	JP	Taxa de desemprego (%)	Out	3.4	3.4
	23:30	JP	IPC (y/y %)	Out	0.3	0.0
27-Nov	8:00	ES	IPC (m/m %)	Nov P	0.2	0.6
	8:00	ES	IPC (y/y %)	Nov P	-0.5	-0.7
	9:30	PT	Indicador de clima económico (índice)	Nov	-	1.2
	9:30	GB	PIB (q/q %)	3T P	0.5	0.5
	9:30	GB	PIB (y/y %)	3T P	2.3	2.3
	10:00	EU	Ind. de sentimento económico (índice)	Nov	105.9	105.9
	10:00	EU	Indicador de clima empresarial (índice)	Nov	0.5	0.4
	10:00	EU	Ind. Conf. no sector da indústria transf. (índice)	Nov	-2.0	-2.0
	10:00	EU	Ind. de confiança no sector dos serviços (índice)	Nov	12.0	11.9
	-	DE	Vendas a retalho (m/m %)	Out	-0.2	0.0

Esta publicação destina-se exclusivamente a circulação privada. A informação nela contida foi obtida de fontes consideradas fiáveis, mas a sua precisão não pode ser totalmente garantida. As recomendações destinam-se exclusivamente a uso interno, podendo ser alteradas sem aviso prévio. As opiniões expressas são da inteira responsabilidade dos seus autores, reflectindo apenas os seus pontos de vista e podendo não coincidir com a posição do BPI nos mercados referidos. O BPI, ou qualquer afiliada, na pessoa dos seus colaboradores, não se responsabiliza por qualquer perda, directa ou potencial, resultante da utilização desta publicação ou seus conteúdos. O BPI e seus colaboradores poderão deter posições em qualquer activo mencionado nesta publicação. A reprodução de parte ou totalidade desta publicação é permitida, sujeita a indicação da fonte. Por opção própria, os autores não escrevem segundo o novo Acordo Ortográfico. Os números são apresentados na versão anglo-saxónica, ou seja, utilizando a vírgula como separador de milhares e o ponto como separador decimal e utilizando a designação de "milhar de milhão" para 10^9.

BANCO BPI S.A.

Rua Tenente Valadim, 284 4100 - 476 PORTO
Telef.: (+351) 22 207 50 00; Telefax: (+351) 22 207 58 88

Largo Jean Monnet, 1 - 9º 1269-067 LISBOA
Telef.: (+351) 21 724 17 00; Telefax: (+351) 21 353 56 94