

Orientações

Orientações para a validação e revisão das metodologias das agências de notação de risco











1	Â	Âmbito de aplicação			3
2)efir	niçõ	es, referências legislativas e acrónimos	4
3	C	Obje	tivo		5
4	C	Obri	gaçõ	ões de cumprimento e de notificação	7
	4.1		Esta	atuto das orientações	7
	4.2		Req	uisitos em matéria de informação	7
5 ris	Orientações para a validação e revisão das metodologias das agências de sco			ões para a validação e revisão das metodologias das agências de notação	
	5.1		Vali	dação das metodologias com prova quantitativa suficiente	8
	5	5.1.1		Poder discriminatório	8
	5	5.1.2	2	Capacidade de previsão	8
	5	5.1.3	3	Consistência histórica	9
	5.2		Vali	dação das metodologias com prova quantitativa limitada	11
	5.3		lder	ntificação e resolução de anomalias	13



1 Âmbito de aplicação

Quem?

1. As presentes orientações aplicam-se às agências de notação de risco (ANR) registadas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1060/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de setembro de 2009, relativo às agências de notação de risco (com a última redação que lhe foi dada pelo Regulamento (UE) n.º 462/2013 – Regulamento ANR). Estas orientações não se aplicam às ANR certificadas.

O quê?

2. A aplicação das presentes orientações está relacionada com o artigo 8.º, n.ºs 3 e 5, do Regulamento ANR e com o Regulamento Delegado (UE) n.º 447/2012 da Comissão, de 21 de março de 2012, que completa o Regulamento (CE) n.º 1060/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo às agências de notação de risco, mediante o estabelecimento de normas técnicas de regulamentação para a avaliação da conformidade das metodologias de notação de risco (NTR sobre metodologias de risco).

Quando?

3. As orientações produzem efeitos no prazo de dois meses a contar da data da sua publicação, em todas as línguas oficiais da UE, no sítio Web da Autoridade Europeia dos Valores Mobiliários e dos Mercados (ESMA).



2 Definições, referências legislativas e acrónimos

ANR	Agências de notação de risco registadas
Regulamento ANR	Regulamento (CE) n.º 1060/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às agências de notação de risco (com a última redação que lhe foi dada pelo Regulamento (UE) n.º 462/2013)
NTR relativas às metodologias de notação de risco	Regulamento Delegado (UE) n.º 447/2012 da Comissão, de 21 de março de 2012, que completa o Regulamento (CE) n.º 1060/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo às agências de notação de risco, mediante o estabelecimento de normas técnicas de regulamentação para a avaliação da conformidade das metodologias de notação de risco
ESMA	Autoridade Europeia dos Valores Mobiliários e dos Mercados
Regulamento ESMA	Regulamento (UE) n.º 1095/2010 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010, que cria uma Autoridade Europeia de Supervisão (Autoridade Europeia dos Valores Mobiliários e dos Mercados), altera a Decisão n.º 716/2009/CE e revoga a Decisão 2009/77/CE da Comissão
CAP	Cumulative Accuracy Profile
ROC	Característica recetor-operador (Receiver Operator Characteristic)



3 Objetivo

- 4. As presentes orientações têm como objetivo esclarecer as expectativas da ESMA e garantir uma aplicação coerente do artigo 8.º, n.º 3, do Regulamento ANR que estabelece que «as agências de notação de risco devem utilizar metodologias de notação rigorosas, sistemáticas e contínuas e sujeitas a aprovação com base na experiência passada, nomeadamente através de verificações a posteriori». As orientações centram-se na última parte do artigo 8.º, n.º 3, mais especificamente no excerto «sujeitas a aprovação com base na experiência passada, nomeadamente através de verificações a posteriori». As presentes orientações também clarificam as expectativas da ESMA e garantem uma aplicação coerente do artigo 8.º, n.º 5, do Regulamento ANR, que estabelece, inter alia, que as ANR devem «rever as suas notações de risco e metodologias de forma permanente e pelo menos uma vez por ano».
- 5. A ESMA considera que as orientações relativas à forma como as ANR devem cumprir o artigo 8.º, n.ºs 3 e 5, do Regulamento ANR contribuirão para garantir uma aplicação consistente das medidas de validação e revisão por forma a demonstrar o poder discriminatório, a capacidade de previsão e a consistência histórica das metodologias de notação de risco, ajudando também a definir as medidas que as ANR devem implementar durante a validação e revisão das metodologias apoiadas por provas quantitativas limitadas.
- 6. As presentes orientações apoiam as NTR relativas às metodologias de notação de risco, as quais estabelecem regras para a avaliação da conformidade de tais metodologias com os requisitos estabelecidos no artigo 8.º, n.º 3, do Regulamento ANR, e em particular nos artigos 7.º e 8.º das referidas NTR.
- 7. As orientações clarificam as aceções dadas pela ESMA aos termos «poder discriminatório», «consistência histórica» e «capacidade de previsão» referidos no artigo 7.º das NTR relativas às metodologias de notação de risco. Além disso, as presentes orientações clarificam ainda as expectativas da ESMA relativamente à probabilidade de as ANR com provas quantitativas limitadas garantirem metodologias que sejam «indicadores sensíveis da qualidade creditícia», conforme referido no artigo 8.º das NTR relativas às metodologias de notação de risco, estando simultaneamente isentas do cumprimento do artigo 7.º. Por fim, a ESMA clarifica as suas expectativas quanto à forma como as ANR devem cumprir os requisitos estabelecidos nos artigos 7.º e 8.º das NTR relativas às metodologias de notação de risco, as quais estabelecem que as ANR devem dispor de «procedimentos que assegurem a identificação e o tratamento adequado das anomalias de notação de risco sistémicas detetadas pelas verificações a posteriori».
- 8. As presentes orientações dizem respeito quer à validação, quer à revisão das metodologias utilizadas pelas ANR. Na parte restante do presente documento, as



- palavras «validação» e «revisão» são utilizadas de forma indiferente, em vez de «validação e revisão», para facilitar a compreensão.
- 9. A palavra «metodologia» utilizada no presente documento refere-se a todos os componentes passíveis de constituir parte de uma metodologia de notação de risco, incluindo os modelos, os critérios e os principais pressupostos de notação.
- 10. A ESMA reconhece que a boa qualidade da validação resulta dos processos, da governação, das medidas e, igualmente importante, dos pareceres especializados das ANR. No entender da ESMA, uma validação de boa qualidade assenta numa aplicação equilibrada das técnicas quantitativas e qualitativas. A ESMA entende que ambas as técnicas podem fornecer informações valiosas respeitantes ao desempenho das metodologias e que, dependendo das circunstâncias (por ex., classe de ativos ou disponibilidade de dados), o grau de aplicação das técnicas quantitativas e qualitativas pode variar. Considera que a validação das metodologias deve incluir, quer as técnicas qualitativas, quer as técnicas quantitativas. A ESMA não considera como técnica de validação qualitativa a avaliação subjetiva das metodologias pelas pessoas responsáveis das ANR, sem que sejam explanadas as considerações e conclusões retiradas.
- 11. A ESMA centrou as presentes orientações nas medidas quantitativas, uma vez que este é o fator onde as suas expectativas são menos claras. Uma das vantagens das medidas quantitativas reside no facto de conferirem maior objetividade ao processo de validação, sobretudo devido à eventual dificuldade de articulação dos pressupostos utilizados para interpretar as medidas qualitativas. Contudo, tal não significa que a ESMA considere que apenas as medidas quantitativas devam estar na base do processo de validação, nem que espere que os resultados da validação devam basear-se mecanicamente nessas mesmas medidas.
- 12. As presentes orientações dizem apenas respeito à validação das metodologias utilizadas pelas ANR e, de acordo com o artigo 23.º do Regulamento ANR, não implicam ou sugerem interferências no teor ou nas metodologias das notações de risco.



4 Obrigações de cumprimento e de notificação

4.1 Estatuto das orientações

13. O presente documento contém orientações emitidas nos termos do artigo 16.º do Regulamento (UE) n.º 1095/2010 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010, que cria uma Autoridade Europeia de Supervisão (Autoridade Europeia dos Valores Mobiliários e dos Mercados), altera a Decisão n.º 716/2009/CE e revoga a Decisão 2009/77/CE da Comissão («Regulamento ESMA»). Em conformidade com o disposto no artigo 16.º, n.º 3, do Regulamento ESMA, as ANR desenvolvem todos os esforços para dar cumprimento às presentes orientações.

4.2 Requisitos em matéria de informação

14. A ESMA avaliará a aplicação das presentes orientações pelas ANR, supervisionando e monitorizando continuamente a comunicação periódica de dados que estas lhe devem apresentar. As presentes orientações são aplicáveis sem prejuízo das orientações relativas à informação periódica a apresentar à ESMA pelas ANR (ESMA/2015/609), a qual exige que as ANR transmitam semestralmente os relatórios de função de revisão interna e os resultados das revisões da metodologia, incluindo informações sobre qualquer verificação a posteriori realizada no referido período, pormenores das principais conclusões, bem como subsequentes medidas tomadas pelas ANR.



5 Orientações para a validação e revisão das metodologias das agências de notação de risco

15. As orientações incluem:

- a. Medidas que a ESMA *normalmente* espera que as ANR implementem.
- b. *Exemplos de medidas complementares* que devem ser consideradas pelas ANR, entre outras medidas complementares pertinentes.
- 16. As medidas a implementar como parte do processo de validação devem ser notificadas na documentação de validação das ANR. No caso de uma ANR não implementar as medidas normalmente esperadas pela ESMA, deverá apresentar documentação circunstanciada desse facto e de como as medidas implementadas em alternativa cumprem os requisitos legais (artigo 8.º, n.ºs 3 e 5, do Regulamento ANR e artigos 7.º e 8.º das NTR relativas às metodologias de notação de risco), conforme definido nas presentes orientações.

5.1 Validação das metodologias com prova quantitativa suficiente

5.1.1 Poder discriminatório

- 17. O poder discriminatório de uma medida tem a ver com a sua capacidade de ordenar as entidades objeto de notação em conformidade com o seu futuro estatuto (em cumprimento ou incumprimento) num determinado horizonte temporal.
- 18. Na demonstração do poder discriminatório de uma metodologia, a ESMA espera, normalmente, que uma ANR utilize a curva *Cumulative Accuracy Profile* (CAP) ou a curva característica recetor-operador (ROC) em conjunto com a *Accuracy Ratio*^c.
- 19. As ANR devem considerar complementar as medidas acima referidas com medidas quantitativas adicionais, por exemplo com estatísticas Kolmogorov-Smirnov, e com medidas qualitativas, tais como a distribuição das taxas de incumprimento observadas.

5.1.2 Capacidade de previsão

20. A capacidade de previsão de uma metodologia é demonstrada comparando-se o comportamento esperado das notações de crédito com os resultados observados.

¹ Nas orientações, o termo «medidas» é utilizado na aceção que lhe é dada no Regulamento ANR, ou seja, medidas internas adotadas pelas ANR por forma a dar cumprimento ao referido regulamento.

² Nas presentes orientações, a expressão Accuracy Ratio inclui também o coeficiente de Gini ou outras medidas similares.



- 21. Para efetuar esta comparação, a ESMA espera, normalmente, que as ANR definam internamente as suas expectativas (números ou intervalos absolutos), por categoria de notação, em termos de avaliação da fiabilidade das suas notações de risco.
- 22. As ANR podem fazer uso de diversas abordagens para a definição das suas expectativas internas (por ex., por cálculo estatístico ou por referência ao historial de desempenho das suas notações de risco).
- 23. Relativamente às notações de risco referentes à probabilidade de incumprimento, a ESMA espera, normalmente, que as ANR comparem as probabilidades de incumprimento com as taxas de incumprimento reais, usando o teste Binomial e o teste do Qui-Quadrado. As ANR devem ainda considerar complementar estas medidas com outras medidas quantitativas, por exemplo, com o teste *Brier Score* ou o modelo Vasicek de fator único, bem como com quaisquer medidas qualitativas que se afigurem adequadas à validação das metodologias.
- 24. Relativamente às notações de risco referentes a medidas de fiabilidade de notação que não as probabilidades de incumprimento, a ESMA espera, normalmente, que as ANR comparem o comportamento esperado das notações de risco com os resultados observados, usando medidas quantitativas relevantes e justificando as suas escolhas. As ANR devem ainda considerar complementar estas medidas com outras medidas quantitativas pertinentes e com quaisquer medidas qualitativas que se afigurem adequadas à validação das metodologias.

5.1.3 Consistência histórica

- 25. A consistência histórica de uma metodologia pode ser demonstrada através da avaliação de outras dimensões não relacionadas com o seu poder discriminatório ou com a sua capacidade de previsão, tais como a estabilidade das notações de risco proporcionada pela metodologia, a estabilidade das características das entidades/dos instrumentos objeto de notação abrangidos pela metodologia e a distribuição das notações de risco atribuídas.
- 26. Enquanto medida quantitativa, a ESMA espera, normalmente, que as ANR demonstrem a estabilidade das notações de risco atribuídas por meio das suas metodologias através da produção de matrizes de transição (migração) e da análise do movimento das notações de risco. Entre os exemplos deste tipo de análise incluem-se as taxas de *upgrade / downgrade /* diagonais, bem como as estatísticas que demonstram em termos absolutos o grau ou a direção da mudança, ou a combinação destes dois fatores.
- 27. As ANR devem considerar complementar tais medidas com análises qualitativas adicionais como, por exemplo, uma análise das distribuições das notações, análises univariadas dos determinantes-chave das notações de risco, o *benchmarking* das notações relativamente às medidas externas do risco de crédito (por ex., notações de outras ANR, diferenciais de *swaps* de risco de incumprimento, taxas de rendibilidade



das obrigações) e a utilização de medidas quantitativas, tais como o *Índice de Estabilidade do Sistema / da População*.



5.2 Validação das metodologias com prova quantitativa limitada

- 28. As ANR devem estabelecer um número mínimo de notações e/ou incumprimentos para que uma metodologia possa ser validada em conformidade com o artigo 7.º das NTR relativas às metodologias de notação de risco. As ANR devem estabelecer internamente políticas e procedimentos que permitam determinar se as provas quantitativas existentes são limitadas para apoiar a capacidade de previsão de uma metodologia. Tais políticas e procedimentos devem, no mínimo, definir as pessoas/partes responsáveis pela tomada de decisão, bem como os critérios que servirão de base a essa mesma decisão.
- 29. Enquanto parte do processo de validação das suas metodologias com provas quantitativas limitadas, as ANR devem considerar melhorar a amostra de dados de forma a, se possível, aplicar o artigo 7.º das NTR relativas às metodologias de notação de risco. As ANR devem ainda considerar a adoção de técnicas que permitam melhorar os dados (sujeitas, se aplicável, à verificação da qualidade dos dados e à salvaguarda das características da população objeto de notação, incluindo a sua taxa de incumprimento), por exemplo:
 - alargando a amostra de dados com a utilização de dados de entidades terceiras (se disponíveis);
 - combinando (se pertinente) classes de ativos ou subclasses de ativos com características de risco semelhantes de modo a efetuar avaliações conjuntas de validação; ou
 - criando (se possível) transações hipotéticas que possam ser utilizadas para expandir os dados disponíveis.

As ANR devem documentar os respetivos processos de tomada de decisão de modo a determinar se as técnicas de melhoria dos dados devem ou não ser aplicadas.

- 30. As ANR devem também considerar aplicar técnicas que lhes permitam implementar medidas quantitativas que demonstrem o poder discriminatório das suas metodologias. As ANR devem considerar técnicas pertinentes como:
 - a utilização de uma definição «simples» de incumprimento para efeitos de validação;
 - o a combinação de categorias de notação; ou
 - o a utilização de um período de tempo alargado.

As ANR devem documentar os respetivos processos de tomada de decisão e fundamentar os métodos que utilizam para melhorar as suas capacidades de implementar medidas quantitativas por forma a demonstrar o poder discriminatório das



suas metodologias, incluindo informações sobre a eventual recusa de utilização de algum método.

- 31. A ESMA espera, normalmente, que as ANR produzam matrizes de transição (migração), analisem o movimento das notações de risco, comparem as notações com as medidas externas do risco de crédito (por ex., notações de outras ANR, diferenciais de *swaps* de risco de incumprimento, taxas de rendibilidade das obrigações).
- 32. As ANR devem considerar complementar tais medidas com outras medidas de consistência histórica, tais como as referidas na secção 5.1.3.



5.3 Identificação e resolução de anomalias

- 33. As ANR devem definir internamente limites para as suas técnicas de validação quantitativas, de modo a identificar e resolver potenciais anomalias detetadas *a posteriori*.
- 34. Tais limites devem ser adequadamente documentados e registados. Através da sua função de revisão, cabe às ANR determinar tais limites, certificando-se de que os mesmos são i) relevantes para a metodologia sujeita a validação, ii) um componente exigente e coerente do processo de validação ao serem adequadamente definidos e iii) adequadamente justificados.
- 35. As ANR deverão fornecer justificações adequadas, se as classes de ativos forem sujeitas a limites diferentes, sobretudo nos casos em que as categorias de notação possuam as mesmas características em todas as classes de ativos.
- 36. As ANR devem predefinir e justificar as ações resultantes de desvios aos limites estipulados. A ESMA não espera que a violação de um limite conduza sempre a mudanças de metodologia.
- 37. As ANR devem distinguir desvios sistémicos de desvios não sistémicos e descrever as ações predefinidas para cada caso.
- 38. No caso de uma ANR optar por estabelecer limites às suas técnicas de validação qualitativas, aplicar-se-ão as disposições dos pontos supra da presente secção.