

# **VQR 2011-2014**

## **Analisi degli esiti per il SAGAS**

A cura del Presidente della Commissione di Indirizzo e Autovalutazione  
prof. Andrea Zorzi

Consiglio di Dipartimento del 27/03/2017

# Memoranda

- Valutazione limitata, per ciascun docente e ricercatore, a due sole pubblicazioni ("prodotti" di ricerca) pubblicate nel quadriennio 2011-2014.
- Finalità della valutazione: determinare una graduatoria nazionale per area scientifica e per istituzione, basata su indicatori, su cui fondare parte della distribuzione della quota premiale del Fondo di Finanziamento Ordinario delle università.
- Offrire una valutazione dei dipartimenti degli atenei agli organi di governo interni per orientare, nella loro autonomia, la distribuzione delle risorse acquisite.
- I risultati della VQR non possono e non devono essere utilizzati per valutare i singoli docenti e ricercatori.

# Esempi di applicazione

- *Modello di distribuzione dei Punti Organico del personale docente* adottato da Uni Firenze nel settembre 2016 riserva il 21% delle risorse distribuite ai Dipartimenti sulla base dei risultati della VQR.
- *Nuovi modelli per la ripartizione della dotazione di ricerca e del cofinanziamento degli assegni di ricerca* ai Dipartimenti adottato da Uni Firenze nel gennaio-febbraio 2017 prevedono percentuali crescenti negli anni a venire stabilite sulla base dei risultati della VQR.

# Cronologia

- Dicembre 2015: avvio conferimento dei "prodotti".
- Marzo 2016: termine del conferimento.
- Giugno 2016: avvio valutazione da parte dei revisori.
- Ottobre 2016: conclusione della valutazione da parte dei GEV (Gruppi di Esperti della Valutazione).
- Dicembre 2016: presentazione risultati aggregati.
- Febbraio 2017: rapporto finale da parte dell'ANVUR.

# Dati Uni Firenze

- Personale da valutare: 1673 "addetti".
- Accreditati: 1670 (99,82%).
- Prodotti attesi: 3127.
- Prodotti mancanti: 89 (2,85%).

# Dati SAGAS

- Personale da valutare: 73 "addetti".
- Accreditati: 73.
- Prodotti attesi: 139.
- Prodotti mancanti: 2 (1,43%).

# Classi di merito

- **Eccellente:** il prodotto si colloca nel 10% superiore della scala di valore condivisa dalla comunità scientifica internazionale (peso **1**).
- **Elevato:** il prodotto si colloca nel segmento 10%-30% (peso **0,7**).
- **Discreto:** il prodotto si colloca nel segmento 30%-50% (peso **0,4**).
- **Accettabile:** il prodotto si colloca nel segmento 50%-80% (peso **0,1**).
- **Limitato:** il prodotto si colloca nel segmento 80%-100% (peso **0**).
- **Non valutabile:** il prodotto appartiene a tipologie escluse dal presente esercizio o presenta allegati e/o documentazione inadeguati per la valutazione o è stata pubblicata in anni precedenti o successivi al quadriennio di riferimento (peso **0**).
- Per ciascun **prodotto mancante** rispetto al numero atteso è stato assegnato un peso pari a **0**.

# Gli indicatori **R** e **X**

- Nella valutazione ANVUR assumono un peso determinante gli indicatori di qualità della ricerca cosiddetti R e X.
- L'indicatore **R** misura il voto medio dei “prodotti” presentati da un "insieme" (SSD, macrosettori, Aree CUN, dipartimenti, collegi dei docenti dei dottorati, prossimamente anche collegi dei docenti dei singoli corsi di laurea) in rapporto al voto medio nazionale dell'insieme di riferimento. È detto infatti anche “Voto medio normalizzato (R)”.
- L'indicatore **X** misura invece il rapporto tra la frazione di “prodotti” valutati Eccellenti ed Elevati presentati da un "insieme" e la stessa frazione calcolata a livello nazionale dell'insieme di riferimento.

# Il "voto medio"

- I punteggi ottenuti dai singoli “prodotti” e il voto medio per area, sub area, macrosettori e SSD hanno un valore relativo.
- Questi indicatori non sono infatti comparabili tra di loro perché valutati da Gruppi di Esperti della Valutazione (GEV) diversi.
- In altri termini, l’ipotetico voto medio di 0,81 del SSD XYZ/01 non indica di per sé che i “prodotti” dei membri di quel SSD siano necessariamente “migliori” rispetto, per esempio, a quelli del SSD XYZ/02 che raggiungono un voto medio di 0,59, ma solo che i rispettivi valutatori hanno usato criteri diversi, modulati secondo le specifiche prassi dei rispettivi SSD.

# Esemplificazione R

- Il SSD XYZ/01 del SAGAS ha ottenuto un **indicatore R di 1,23**: ciò significa che i suoi membri hanno ottenuto un **risultato superiore del 23%** rispetto ai membri del SSD XYZ/01 a livello nazionale.
- Il SSD XYZ/05 del SAGAS ha invece ottenuto un **indicatore R di 0,89**: ciò significa che i suoi membri hanno ottenuto un **risultato inferiore dell'11%** rispetto ai membri del SSD XYZ/05 a livello nazionale.

# Esemplificazione X

- Il SSD XYZ/01 del SAGAS ha ottenuto un **indicatore X di 1,37**: ciò significa che i “prodotti” valutati come Eccellenti ed Elevati dei i suoi membri hanno ottenuto un **risultato superiore del 37%** rispetto a quelli dei membri del SSD XYZ/01 a livello nazionale.
- Il SSD XYZ/05 del SAGAS ha invece ottenuto un **indicatore R di 0,65**: ciò significa che i “prodotti” valutati come Eccellenti ed Elevati dei suoi membri hanno ottenuto un **risultato inferiore dell’35%** rispetto a quelli dei membri del SSD XYZ/05 a livello nazionale.

# Autovalutazione: esempio positivo

- Tizio, membro del SSD XYZ/01 del SAGAS: un prodotto Eccellente (**1**) e un prodotto Elevato (**0,7**) = voto medio **0,85** ( $1,7/2$ ).
- Voto medio del SSD XYZ/01 a livello nazionale = **0,68**. Percentuale dei prodotti Eccellenti ed Elevati del SSD XYZ/01 a livello nazionale = **71,92**.
- Contributo di Tizio all'indicatore R = positivo (**0,85 > 0,65**).
- Contributo di Tizio all'indicatore X = positivo (**100% > 71,92%**).

# Autovalutazione: esempio negativo

- Caio, membro del SSD XYZ/05 del SAGAS: un prodotto Elevato (**0,7**) e un prodotto Discreto (**0,4**) = voto medio **0,55** (1,1/2).
- Voto medio del SSD XYZ/05 a livello nazionale = **0,73**. Percentuale dei prodotti Eccellenti ed Elevati del SSD XYZ/05 a livello nazionale = **58,49**.
- Contributo di Caio all'indicatore R = negativo (**0,55 < 0,73**).
- Contributo di Tizio all'indicatore X = negativo (**50% < 58,49%**).

# Esemplificazione fine

- SSD XYZ/02 del SAGAS: **voto medio 0,81**, percentuale **prodotti Eccellenti ed Elevati 78,34%**.
- SSD XYZ/02 a livello nazionale: voto medio **0,84**, percentuale prodotti Eccellenti ed Elevati **81,27%**.
- **Indicatori R e X** del SSD XYZ/02 del SAGAS entrambi **negativi** =  $0,81 < 0,84$ ;  $78,34\% < 81,27\%$ .
- SSD XYZ/04 del SAGAS: **voto medio 0,61**, percentuale **prodotti Eccellenti ed Elevati 54,21%**.
- SSD XYZ/04 a livello nazionale: voto medio **0,53**, percentuale prodotti Eccellenti ed Elevati **48,83%**.
- **Indicatori R e X** del SSD XYZ/04 del SAGAS entrambi **positivi** =  $0,61 > 0,53$ ;  $54,21 > 48,83\%$ .

# Esemplificazione pratica

- Caio membro del Collegio di Dottorato di Patafisica: voto medio 1 (1+1), % prodotti Elevati ed Eccellenti = 100%. Indicatori R e X del suo SSD di appartenenza a livello nazionale: 0,84 (<) e 79,56% (<).
- Sempronio membro del Collegio di Dottorato di Patafisica: voto medio 0,4 (0,4+0,4), % prodotti Elevati ed Eccellenti = 0%. Indicatori R e X del suo SSD di appartenenza a livello nazionale: 0,45 (>) e 37,29% (>).
- Caio contribuisce positivamente agli indicatori R e X del Collegio di Dottorato di Patafisica.
- Sempronio contribuisce negativamente agli indicatori R e X del Collegio di Dottorato di Patafisica.
- Se gli indicatori R e X dell'insieme del Collegio di Dottorato di Patafisica risulteranno superiori a 1, Caio avrà contribuito anche per Sempronio all'accREDITAMENTO del corso di Dottorato di Patafisica.

# Valutazione Aree Uni Firenze

Aree	VQR1 VQR2	R	X	Voto medio	Classe	Posizione	Atenei
Area 1 - Scienze matematiche e informatiche	=	0,96	0,96	0,58	M	10	18
Area 2 - Scienze fisiche	+	1,04	1,06	0,81	G	3	9
Area 3 - Scienze chimiche	+	1,10	1,10	0,83	G	1	7
Area 4 - Scienze della Terra	+	1,34	1,37	0,85	G	1	9
Area 5 - Scienze biologiche	+	1,10	1,06	0,71	G	3	10
Area 6 - Scienze mediche	-	1,06	1,05	0,65	G	6	13
Area 7 - Scienze agrarie e veterinarie	+	0,91	0,84	0,54	M	9	15
Area 8a - Architettura	-	0,92	0,78	0,43	G	6	6
Area 8b - Ingegneria civile	+	0,85	0,79	0,54	M	6	7
Area 9 - Ingegneria industriale e dell'informazione	+	0,96	0,91	0,62	M	6	14
Area 10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche	+	1,15	1,18	0,66	M	1	23
Area 11a - Scienze storiche, filosofiche e pedagogiche	+	1,14	1,18	0,63	M	4	20
Area 11b - Scienze psicologiche	+	1,07	1,13	0,57	M	3	7
Area 12 - Scienze giuridiche	+	1,17	1,31	0,58	M	2	24
Area 13 - Scienze economiche e statistiche	+	1,19	1,27	0,55	M	5	33
Area 14 - Scienze politiche e sociali	+	1,19	1,14	0,52	M	3	14

# Differenze tra Aree Uni Firenze

Aree	VQR1 VQR2	<b>R</b>	<b>X</b>	Voto medio	Classe	Posizione	Atenei
Area 10	+	<b>1,15</b>	<b>1,18</b>	<b>0,66</b>	M	1	23
Area 11a	+	<b>1,14</b>	<b>1,18</b>	<b>0,63</b>	M	4	20
Area 12	+	<b>1,17</b>	<b>1,31</b>	<b>0,58</b>	M	2	24
Area 13	+	<b>1,19</b>	<b>1,27</b>	<b>0,55</b>	M	5	33

# Qualità assunti/promossi 2011-2014 Uni Firenze

Aree	N° Neo assunti	R Neo assunti	R Totale
Area 1	13	1,03	0,96
Area 2	11	1,11	1,04
Area 3	18	1,11	1,10
Area 4	10	1,18	1,34
Area 5	19	0,94	1,10
Area 6	32	0,99	1,06
Area 7	14	1,14	0,91
Area 8a	16	0,97	0,92
Area 8b	5	0,94	0,85
Area 9	18	1,08	0,96
Area 10	21	1,14	1,15
Area 11a	15	1,07	1,14
Area 11b	10	1,1	1,07
Area 12	17	1,33	1,17
Area 13	19	1,31	1,19
Area 14	n.d.	n.d.	1,19

# Valutazione Dipartimenti Uni Firenze

AREA MEDICA	Area CUN	Prodotti	R	X	Voto medio
Chirurgia e Medicina Traslazionale	6	120	0,80	0,76	0,49
Medicina Sperimentale e Clinica	5	52	0,99	0,96	0,64
	6	194	1,13	1,14	0,68
	11a	14	1,17	1,16	0,65
	13	8	0,70	0,57	0,33
Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino	3	38	0,87	0,83	0,65
	5	38	1,25	1,35	0,81
	6	48	1,24	1,21	0,75
	11b	30	1,29	1,38	0,69
Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche "Mario Serio"	2	10	1	1,14	0,78
	5	64	1,08	1,01	0,70
	6	98	1,29	1,30	0,78
Scienze della Salute	5	21	1,17	1,15	0,76
	6	64	0,88	0,85	0,53
	11b	25	1,12	1,26	0,60

# Valutazione Dipartimenti Uni Firenze

<b>AREA SCIENTIFICA</b>	Area CUN	Prodotti	R	X	Voto medio
Biologia	5	74	1,08	0,98	0,70
Chimica "Ugo Schiff"	3	160	1,16	1,15	0,87
Fisica e Astronomia	2	132	1,04	1,05	0,81
Matematica e Informatica "Ulisse Dini"	1	155	0,90	0,89	0,55
Scienze della Terra	4	75	1,34	1,37	0,85
Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti"	1	14	1,09	1,06	0,66
	6	6	0,99	0,83	0,60
	13	70	1,30	1,42	0,60

# Valutazione Dipartimenti Uni Firenze

<b>AREA DELLE SCIENZE SOCIALI</b>	Area CUN	Prodotti	R	X	Voto medio
Scienze per l'Economia e l'Impresa	7	14	0,69	0,59	0,41
	11a	6	0,90	0,60	0,50
	12	33	0,65	0,52	0,32
	13	151	1,16	1,23	0,53
Scienze Giuridiche	12	171	1,27	1,48	0,63
Scienze Politiche e Sociali	11a	8	0,59	0,22	0,33
	14	86	1,18	1,10	0,51

# Valutazione Dipartimenti Uni Firenze

<b>AREA TECNOLOGICA</b>	Area CUN	Prodotti	R	X	Voto medio
Architettura	8a	183	0,92	0,80	0,43
	8b	22	0,86	0,71	0,54
Gestione dei Sistemi Agrari, Alimentari e Forestali	7	93	0,83	0,71	0,49
Ingegneria Civile e Ambientale	8a	8	0,86	0,30	0,40
	8b	76	0,85	0,81	0,54
Ingegneria dell'Informazione	1	8	1,47	1,64	0,89
	9	98	1,02	1,01	0,66
Ingegneria Industriale	1	8	1,53	1,64	0,93
	3	6	1,13	1,27	0,85
	9	88	0,88	0,79	0,57
Scienze delle Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente	5	8	1,25	1,32	0,81
	7	119	0,98	0,96	0,58

# Valutazione Dipartimenti Uni Firenze

<b>AREA UMANISTICA E DELLA FORMAZIONE</b>	Area CUN	Prodotti	R	X	Voto medio
Lettere e Filosofia	10	67	1,20	1,22	0,69
	11a	42	1,21	1,41	0,67
Lingue, Letterature e Studi Interculturali	10	84	1,11	1,13	0,64
Scienze della Formazione e Psicologia	11a	51	1,22	1,34	0,68
	11b	30	0,85	0,85	0,45
Storia, Archeologia, Geografia, Arte e Spettacolo	10	78	1,14	1,21	0,66
	11a	59	1,10	1,04	0,61

# Indicatori Ricerca Dipartimenti

	IRDF	% Prodotti attesi
Architettura	5,36137	6,55580
Biologia	2,43615	2,43044
Chimica "Ugo Schiff"	6,11135	5,11672
Chirurgia e Medicina Traslazionale	2,69539	3,83754
Fisica e Astronomia	3,97656	4,22129
Gestione dei Sistemi Agrari, Alimentari e Forestali	2,17999	3,10201
Ingegneria Civile e Ambientale	2,08292	2,68628
Ingegneria dell'Informazione	3,38309	3,38983
Ingegneria Industriale	2,92004	3,26191
Lettere e Filosofia	3,81630	3,54972
Lingue, Letterature e Studi Interculturali	2,74853	2,68628
Matematica e Informatica "Ulisse Dini"	4,38172	4,95682
Medicina Sperimentale e Clinica	8,43555	8,63447
Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino	5,26263	4,92484
Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche "Mario Serio"	5,64718	5,50047
Scienze della Formazione e Psicologia	3,19934	2,59034
Scienze della Salute	3,08054	3,51774
Scienze della Terra	3,65303	2,59034
Scienze delle Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente	4,07794	4,06140
Scienze Giuridiche	7,01716	5,46850
Scienze per l'Economia e l'Impresa	6,38122	6,58778
Scienze Politiche e Sociali	3,05247	3,00607
Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti"	3,24923	2,87815
<b>Storia, Archeologia, Geografia, Arte e Spettacolo</b>	4,85015	4,44515

# Dipartimenti «a specchio» (1)

- A seguito della precedente VQR 2004-2010 l'Ateneo di Firenze aveva definito, grazie a un algoritmo dell'ex prorettore Poggi, un indicatore detto Dipartimento «a specchio», inteso a garantire la comparabilità tra dipartimenti e aree.
- In quella occasione il CdA (18/07/2014) aveva attribuito dei Pu.Or. ai Dipartimenti come «quota premiale». Il SAGAS era risultato il 2° Dipartimento di Ateneo, insieme con il DILEF.
- Per la VQR 2011-2014 l'indicatore deve essere ancora calcolato.

# Dipartimenti «a specchio» (2)

VQR 2004-2010	Indicatore	Pu.Or.	VQR 2
Scienze Giuridiche	0,9999	0,7	IRDF >
<b>Storia, Archeologia, Geografia, Arte e Spettacolo</b>	0,9983	0,6	IRDF >
Lettere e Filosofia	0,9983	0,6	IRDF >
Scienze della Terra	0,9816	0,6	IRDF >
Chimica "Ugo Schiff"	0,9735	0,5	IRDF >
Chirurgia e Medicina Traslazionale	0,9644	0,5	no
Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti"	0,9591	0,5	IRDF >
Medicina Sperimentale e Clinica	0,9060	0,4	no
Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino	0,8361	0,3	IRDF >
Scienze della Salute	0,7899	0,2	no
Biologia	0,7848	0,2	IRDF >
Scienze Politiche e Sociali	0,7506	0,2	IRDF >
Scienze per l'Economia e l'Impresa	0,6917	0,1	IRDF >
Lingue, Letterature e Studi Interculturali	0,6877	0,1	IRDF >
Matematica e Informatica "Ulisse Dini"	0,6398	0,1	no
Scienze della Formazione e Psicologia	0,5227	0,1	IRDF >
Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche "Mario Serio"	no		IRDF >
Scienze delle Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente	no		IRDF >

# «Dipartimenti di eccellenza»

- Legge Stabilità 2017 (11 dicembre 2016, n. 232) ha affidato all'ANVUR la definizione e il calcolo di un apposito “**Indicatore standardizzato della performance dipartimentale (ISPD)**”, per cercare di eliminare gli effetti delle peculiarità valutative nelle diverse aree di ricerca CUN.
- Lo scopo è quello di poter individuare un parametro adeguato per il finanziamento dei cosiddetti «Dipartimenti universitari di eccellenza».
- Vale a dire: 180 dipartimenti su circa 900 riceveranno tra 1.080.000 e 1.620.000 Euro annui per 5 anni (rinnovabili) per finanziare ricerca e reclutamento.
- L'ISPD non è stato ancora reso noto dall'ANVUR.
- Organi di governo di Uni Firenze stimano che i Dipartimenti di eccellenza dell'Ateneo saranno tra i 4 e i 6.

# Confronto DILEF / SAGAS

	Area CUN	<b>R</b>	<b>X</b>	Voto medio
DILEF	10	1,20	1,22	0,69
	11a	1,21	1,41	0,67
SAGAS	10	1,14	1,21	0,66
	11a	1,10	1,04	0,61

# Confronto Area 10 DILEF / SAGAS

Macro settori	Dipartimento	Prodotti	Voto medio	R	% Prodotti Eccellenti Elevati	X
10/D - SCIENZE DELL'ANTICHITÀ	DILEF	25	0,71	<b>1,2</b>	72	<b>1,15</b>
10/F - ITALIANISTICA E LETTERATURE COMPARATE	DILEF	34	0,71	<b>1,19</b>	79,41	<b>1,27</b>
10/G - GLOTTOLOGIA E LINGUISTICA	DILEF	8	0,55	<b>0,97</b>	50	<b>0,81</b>
10/A - SCIENZE ARCHEOLOGICHE	SAGAS	14	0,71	<b>1,17</b>	85,71	<b>1,3</b>
10/B - STORIA DELL'ARTE	SAGAS	29	0,55	<b>1,17</b>	62,07	<b>1,4</b>
10/C - MUSICA, TEATRO, CINEMA, TELEVISIONE E MEDIA AUDIOVISIVI	SAGAS	24	0,74	<b>1,2</b>	79,17	<b>1,21</b>
10/N - CULTURE DELL'ORIENTE E DELL'AFRICA	SAGAS	9	0,73	<b>1,2</b>	77,78	<b>1,2</b>

# Confronto Area 11 DILEF / SAGAS

Macro settori	Dipartimento	Prodotti	Voto medio	<b>R</b>	% Prodotti Eccellenti Elevati	<b>X</b>
11/C FILOSOFIA	DILEF	42	0,67	<b>1,19</b>	78,57	<b>1,36</b>
11/A DISCIPLINE STORICHE	SAGAS	50	0,62	<b>1,17</b>	60	<b>1,13</b>
11/ B GEOGRAFIA	SAGAS	9	0,53	<b>1,16</b>	44,44	<b>1,12</b>

# Macro settori SAGAS

Macro settori	Prodotti	Voto medio	R	% Prodotti Eccellenti Elevati	X	Graduatoria Nazionale (classe)
10/A SCIENZE ARCHEOLOGICHE	14	0,71	<b>1,17</b>	85,71	<b>1,3</b>	3 su 36 (Piccola)
10/B STORIA DELL'ARTE	29	0,55	<b>1,17</b>	62,07	<b>1,4</b>	3 su 6 (Media)
10/C MUSICA, TEATRO, CINEMA, TELEVISIONE E MEDIA AUDIOVISIVI	24	0,74	<b>1,2</b>	79,17	<b>1,21</b>	1 su 3 (Media)
10/N CULTURE DELL'ORIENTE E DELL'AFRICA	9	0,73	<b>1,2</b>	77,78	<b>1,2</b>	5 su 23 (Piccola)
11/A DISCIPLINE STORICHE	50	0,62	<b>1,17</b>	60	<b>1,13</b>	2 su 6 (Media)
11/B GEOGRAFIA	9	0,53	<b>1,16</b>	44,44	<b>1,12</b>	3 su 10 (Media)

# SSD SAGAS

- Un confronto impossibile.
- Pubblicate le valutazioni di solo 11 SSD (L-ART/01, L-ART/02, L-ART/03, L-ART/04, L-ART/05, L-ART/06, M-GGR/01, M-STO/01, M-STO/02, M-STO/04, M-STO/08): quelli composti da almeno 3 docenti.
- Per i 13 SSD (L-ANT/01, L-ANT/06, L-ANT/07, L-ANT/08, L-ANT/09, L-ART/08, L-FIL-LET/01, L-OR/02, L-OR/03, L-OR/04, L-OR/05, M-STO/07, M-STO/09) con meno di 3 docenti non sono state pubblicate le valutazioni per motivi di privacy.
- Per 3 SSD coreferenti con altri Dipartimenti (L-ANT/03, M-DEA/01, SPS/02) le valutazioni sono ibride e dunque non significative.

## Fonti e riferimenti

- **Rapporto finale ANVUR:**  
<http://www.anvur.org/rapporto-2016/>
- **Analisi risultati dell'Università di Firenze:**  
<http://www.anvur.org/rapporto-2016/files/Universita/22.Firenze.pdf>
- **Rapporto finale Area 10:**  
[http://www.anvur.org/rapporto-2016/files/Area10/VQR2011-2014\\_Area10\\_RapportoFinale.pdf](http://www.anvur.org/rapporto-2016/files/Area10/VQR2011-2014_Area10_RapportoFinale.pdf)
- **Rapporto finale Area 11a:**  
[http://www.anvur.org/rapporto-2016/files/Area11a/VQR2011-2014\\_Area11a\\_RapportoFinale.pdf](http://www.anvur.org/rapporto-2016/files/Area11a/VQR2011-2014_Area11a_RapportoFinale.pdf)