

ASSOCIAZIONE
la Nostra Famiglia

Ausili per l'Autonomia e la Partecipazione
Corso di Alta Formazione sulle Tecnologie Assistive per le persone con disabilità
Conegliano, Settembre 2019



Elementi di analisi dei costi degli ausili

Ing. Renzo Andrich
Assistive Technology Consultant - renzo.andrich@tim.it

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 1

ASSOCIAZIONE
la Nostra Famiglia



Appropriatezza

- **Efficacia**
 - *L'intervento consegue l'obiettivo*
- **Efficienza**
 - *Lo consegue facendo un uso ottimale delle risorse*
- **Risultati**
 - *Sul piano clinico, personale, familiare, sociale...*
 - *Positivi, negativi, neutri...*
- **Costi**
 - *Tecnologia, manutenzione, servizi, tempo/uomo...*
 - *Investimenti, risparmi, spostamenti di risorse...*

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 2

ASSOCIAZIONE
la Nostra Famiglia



Costi e risultati

- **Costi**
 - *Flusso delle risorse (investimenti, risparmi, spostamento di risorse)*
- **Risultati**
 - *Sul piano personale, sociale, medico (efficacia, utilità, impatto, implicazioni)*
- **L'analisi costi / risultati può essere focalizzata**
 - *A livello dell'individuo (micro)*
 - *A livello della comunità (macro)*

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 3

ASSOCIAZIONE
la Nostra Famiglia



Analisi “economica” e “finanziaria”

- **Economia**
 - *uso delle “risorse” per conseguire dei “beni”*
 - *“costo”: concetto attinente l'economia*
- **Finanza**
 - *uso del “denaro” per acquisire delle “risorse”*
 - *“spesa”: concetto attinente la finanza*

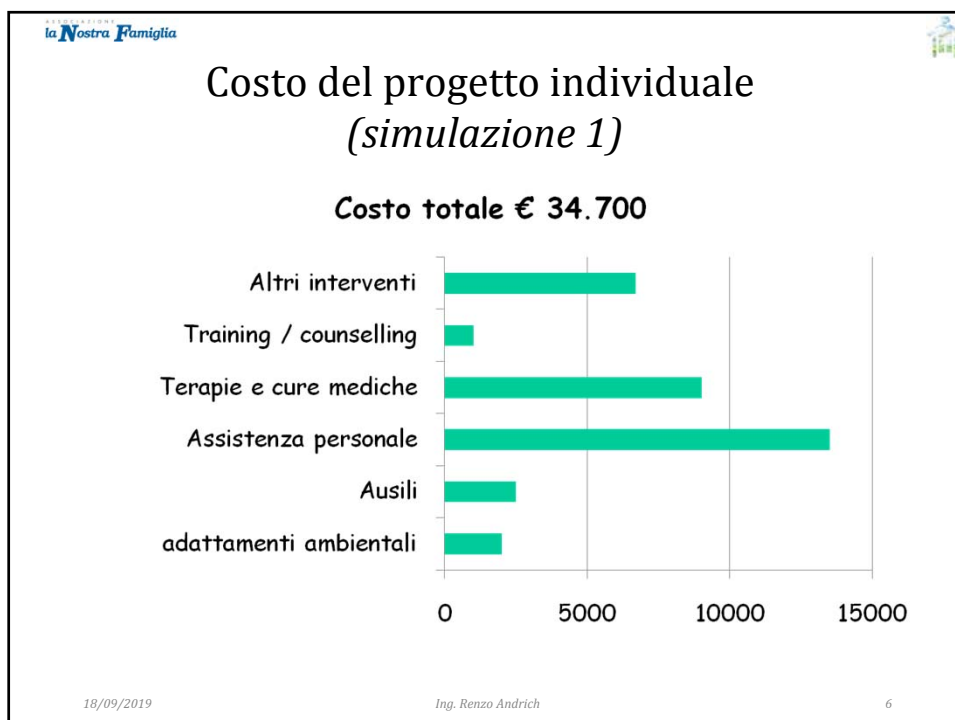
18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 4

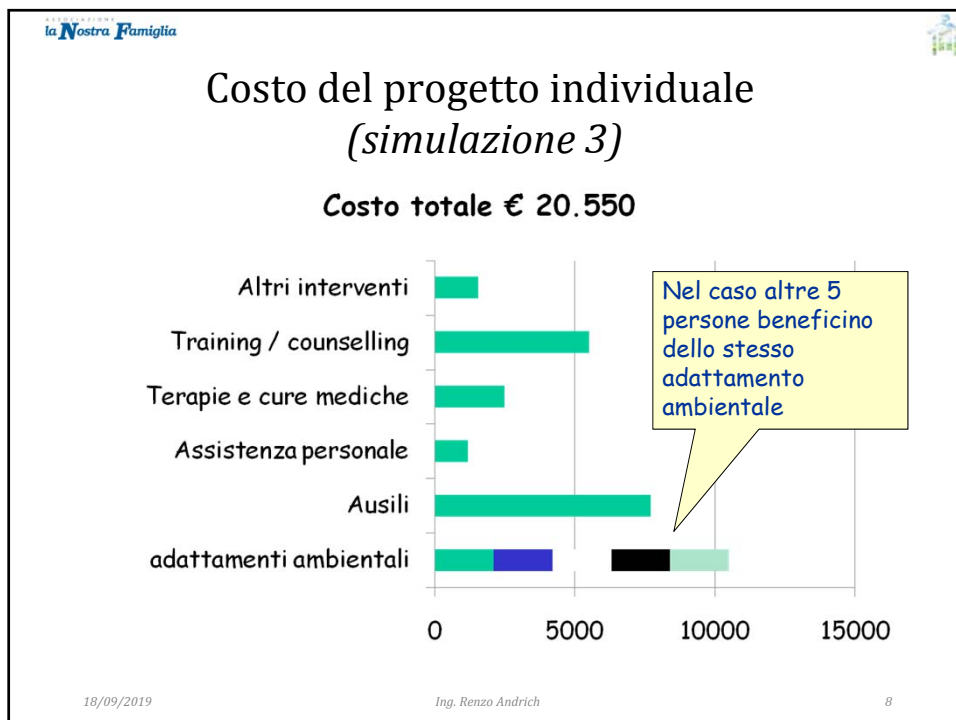
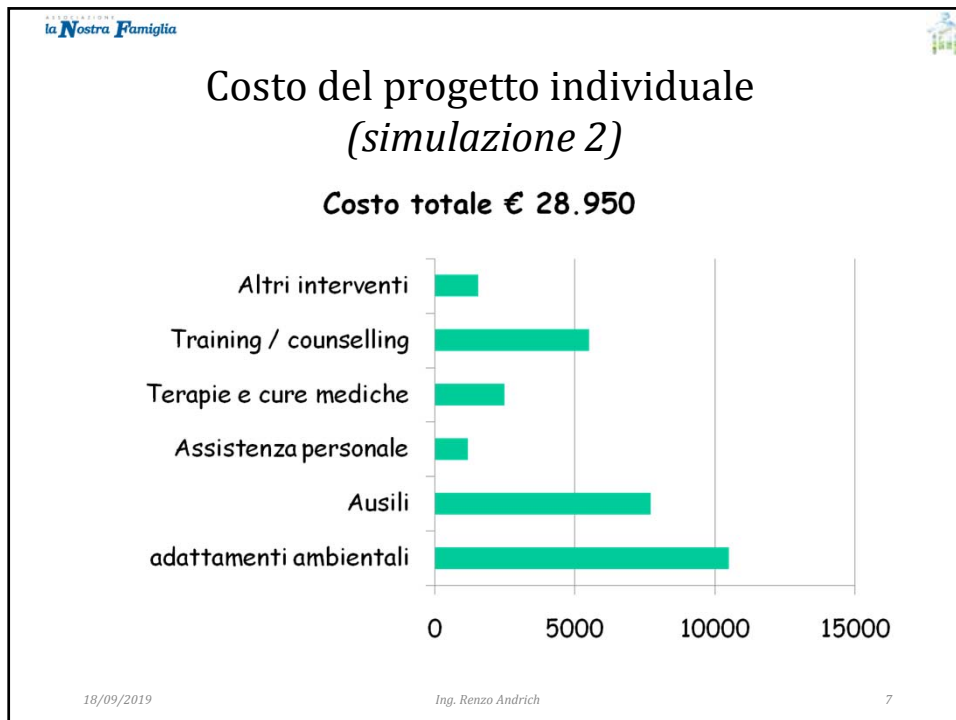
la Nostra Famiglia


Il costo degli ausili può essere separato dalle altre componenti di costo dell'intervento ?

1. Nella maggior parte dei casi, la fornitura di un ausilio è uno specifico programma all'interno di un più ampio progetto riabilitativo, assistenziale o educativo

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 5






la Nostra Famiglia 

Acquisto dell'ausilio & Programma protesico

il prezzo di acquisto dell'ausilio è un indicatore appropriato del suo impatto economico?

2. Il prezzo di acquisto è un componente del costo dell'intervento complessivo associato all'ausilio
3. Sia il prodotto che il processo hanno un ciclo di vita: i costi devono essere misurati nel tempo

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 9

la Nostra Famiglia 

Costo sociale

- Studio CENSIS/AIMA (2006) - persone affette da Alzheimer:
 - costo sociale medio annuo: 61.000 €
 - 75% assistenza informale da parte dei familiari
 - 25% spese sanitarie in senso stretto e assistenza formale
 - costi che corrispondono a reale esborso di denaro: servizi pubblici 4.300 €, famiglia 10.600 €.
- Studio Ministero della Salute /AISM (2012) h
 - costo sociale medio annuo 23.000 € (pazienti in situazioni di disabilità lieve), 63.000 € (situazione disabilità grave)
 - Costo totale in Italia: dato medio di 38.000 € x numero stimato di 70.000 pazienti > 2,7 miliardi di euro.
 - 30% prestazioni di tipo sanitario
 - 70 % costi assistenziali a carico della famiglia o di altri enti, e a costi indiretti dovuti ad esempio alla rinuncia a lavoro remunerato da parte di familiari che si dedicano all'assistenza.

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 10

la Nostra Famiglia

Costo sociale

Tab. 15 - Costo medio annuo per paziente affetto da Alzheimer, 2006 (valore in € e val. %)

	Quota famiglie		Quota SSN (1)		Costo medio totale	
	V.A.	% sul costo medio totale	V.A.	% sul costo medio totale	V.A.	% sul totale del costo medio
Costi diretti	10.627,04	71,4	4.259,85	28,6	14.886,89	24,4
- Assistenza domiciliare (informale)	8.376,11	100,0	-	-	8.376,11	13,8
- Assistenza formale (infermieri e assistenti socio-sanitari)	195,45	17,9	899,15	82,1	1.094,60	1,8
- Assistenza domiciliare Integrata	130,08	15,4	716,59	84,6	846,67	1,4
- UVA	-	-	122,20	100,0	122,20	0,2
- Centro diurno	843,86	83,5	166,68	16,5	1.010,54	1,7
- Spese per ricoveri in strutture ospedaliere	-	-	1.221,02	100,0	1.221,02	2,0
- Spese per ricoveri in strutture riabilitative e/o per lungodegenti	-	-	10,92	100,0	10,92	0,0
- Spese per ricoveri in nuclei Alzheimer e RSA	-	-	-	-	-	-
- Spese per ricoveri in strutture socio-assistenziali	-	-	-	-	-	-
- Spesa farmacologica	412,05	45,6	491,30	54,4	903,36	1,5
di cui:						
farmaci specifici	91,20	17,5	430,61	82,5	521,80	0,9
farmaci non specifici	320,86	84,1	60,70	15,9	381,56	0,6
- Spesa per analisi e visite	133,18	53,7	114,00	46,3	248,08	0,4
- Spese per ausili e materiale sanitario	209,92	36,5	409,32	63,5	739,25	1,2
- Spese per attrezzature e ausili meccanici	40,55	53,5	35,29	46,5	75,84	0,1
Totale voci di spesa	443,65	41,7	619,51	58,3	1.063,17	1,7
- Spese per le modifiche dell'abitazione	225,83	94,8	12,47	5,2	238,30	0,4
Costi indiretti					46.019,02	75,6
- Assistenza prestata dai caregiver (2)	-	-	-	-	43.355,82	71,2
- Mancati redditi da lavoro dei pazienti (3)	-	-	-	-	2.663,20	4,4
Totale	10.627,04	17,4	4.259,85	7,0	60.905,91	100,0

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 11

la Nostra Famiglia

Qual è l'indicatore più appropriato dei costi di un intervento "protesico" ?

4. I costi sono distribuiti tra più attori: pertanto ci interessa il **costo sociale** (somma dei costi sostenuti da tutti gli attori)
5. Alcuni costi sono da considerarsi **fissi** (indipendenti dallo specifico ausilio scelto), altri **marginali** (dipendenti dallo specifico ausilio scelto)
6. Il costo dell'intervento va confrontato con il costo del "non intervento": ciò che ci interessa è il **costo sociale aggiuntivo**

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 12

la Nostra Famiglia

SCAI

(Siva Cost Analysis Instrument)

- Aiuta operatore e utente a **stimare** i costi di un intervento sui **facilitatori ambientali** (ausili, assistenza personale, adattamenti ambientali...), e a **confrontare** sotto il profilo economico le diverse soluzioni possibili
- **fondamenti** teorici: progetto europeo Tide/Certain (1994-96)
- **Sviluppato, perfezionato, validato** nell'ambito della ricerca corrente e finalizzata IRCCS "S.Maria Nascente" della Fondazione Don Gnocchi
- **Pubblicato** Andrich R, Caracciolo A (2007): **Analysing the cost of individual assistive technology programmes**. Disability and Rehabilitation Assistive Technology 2 (4):207-234
- **Nuova versione** Andrich R (2011): **Elementi di analisi dei costi degli ausili**. Portale SIVA Fondazione Don Gnocchi

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 13

la Nostra Famiglia

Definizioni

- **Costo sociale**
L'insieme di tutte le risorse utilizzate in un certo periodo di tempo da tutti gli attori coinvolti (es. famiglia, ASL, Comune, volontariato ecc..)
- **Costo sociale diretto**
L'insieme dei costi che si possono riconoscere come direttamente legati alla scelta di quella specifica soluzione
- **Costo sociale aggiuntivo**
Differenza tra il costo sociale dell'intervento, e quello che comunque si sosterebbe in assenza di intervento
... e che può essere >0 (investimento), nullo (spostamento di risorse), <0 (risparmio)
- **Spesa**
il reale esborso di denaro da parte dei vari... "cofinanziatori"

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 14

la Nostra Famiglia

... segue definizioni

- *Orizzonte temporale*
 - per quanti anni o per quanti mesi osservo i costi ?
- *Durata clinica*
 - All'interno dell'orizzonte temporale, per quanti anni quel determinato tipo di ausilio sarà utile all'utente
- *Durata tecnica*
 - Quanti anni durerà quel determinato modello di ausilio prima di "rompersi"
- *Riciclabile*
 - Finita la durata clinica, può essere assegnato ad un altro utente
- *Riutilizzabile*
 - Finito l'orizzonte temporale, lo stesso utente può continuare ad usarlo

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 15



la Nostra Famiglia

SCAI: costi diretti

SCAI: direct costs

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Apparecchiatura ➤ Manutenzione ➤ Servizi collegati ➤ Assistenza umana <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Livello A: chiunque ➤ Livello B: forza fisica ➤ Livello C: professionale 	<p><i>equipment</i></p> <p><i>maintenance</i></p> <p><i>related services</i></p> <p><i>human assistance</i></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p><i>Level A: anybody</i></p> <p><i>Level B: strenght</i></p> <p><i>Level C: professional</i></p>
---	---

18/09/2019
Ing. Renzo Andrich
17

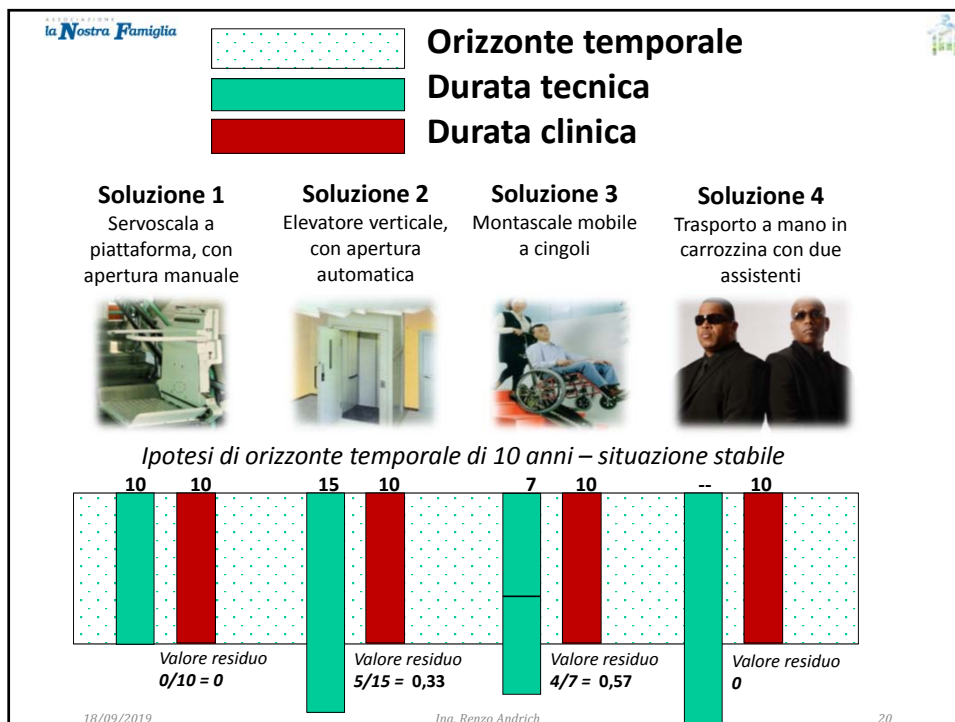
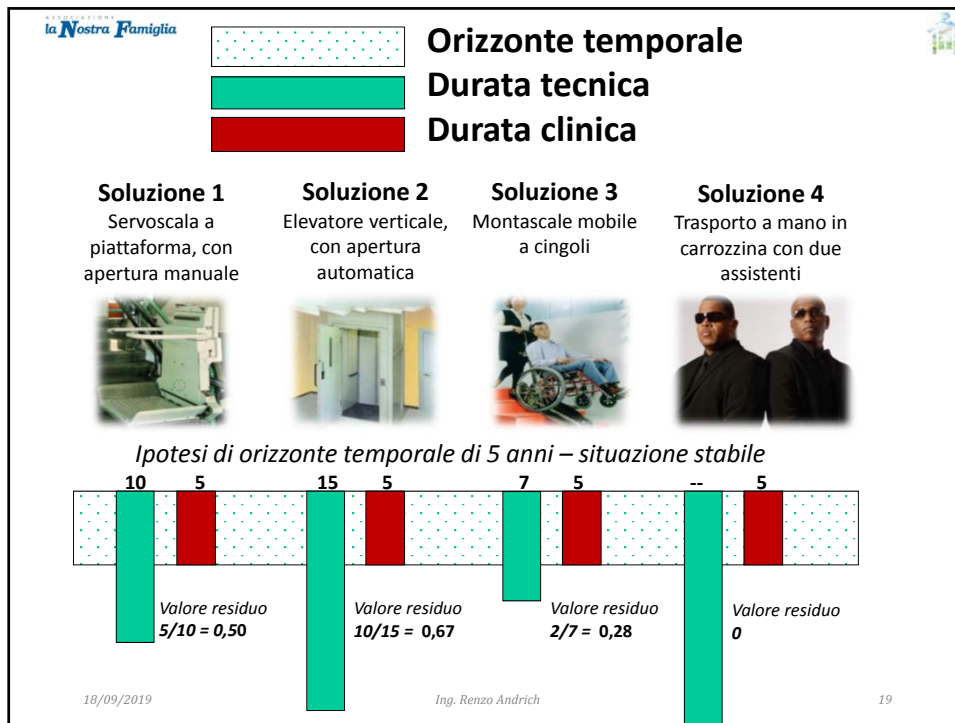
la Nostra Famiglia

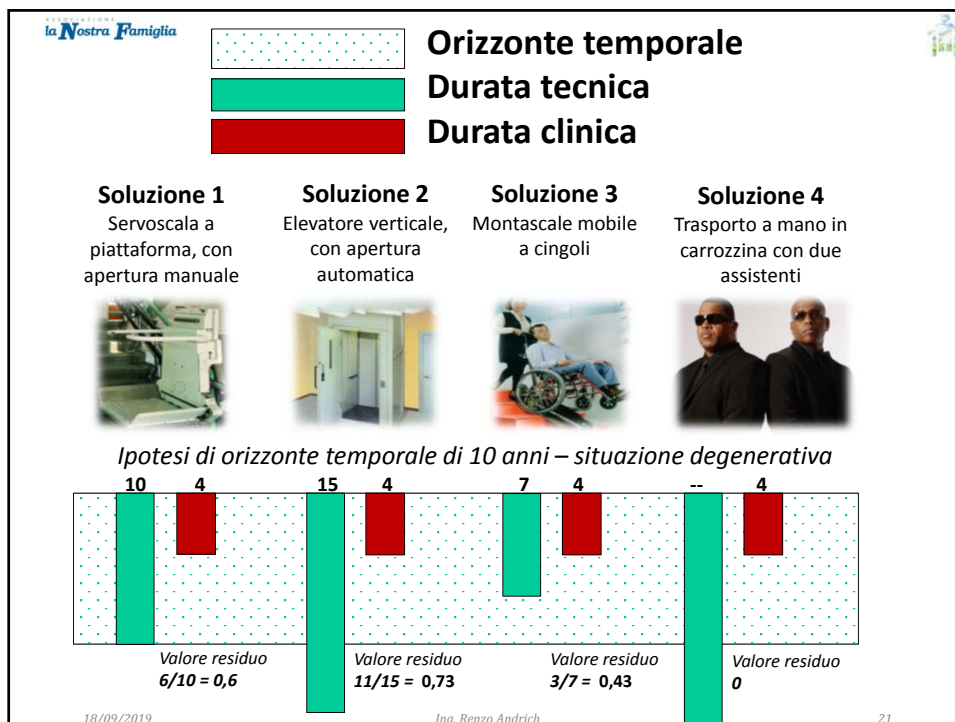
Un esempio delle stime SCAI

(intervento: consentire ad Alessandro di entrare/uscire di casa mediamente una volta al giorno, superando il dislivello di un piano)

Soluzione 1	Soluzione 2	Soluzione 3	Soluzione 4
Servoscala a piattaforma, con apertura manuale	Elevatore verticale, con apertura automatica	Montascale mobile a cingoli	Trasporto a mano in carrozzina con due assistenti
			
Costo chiavi in mano 9.880 €	Costo chiavi in mano 15.600 €	Costo chiavi in mano 3.867 €	Costo chiavi in mano -
Costo esercizio 280 € / anno	Costo esercizio 375 € / anno	Costo esercizio 220 € / anno	Costo esercizio -
Costo servizi -	Costo servizi -	Costo servizi -	Costo servizi -
Assistenza necessaria 10' / azione	Assistenza necessaria -	Assistenza necessaria 10' / azione	Assistenza necessaria 10' / azione
Durata tecnica 10 anni	Durata tecnica 15 anni	Durata tecnica 7 anni	Durata tecnica indefinita

18/09/2019
Ing. Renzo Andrich
18





la Nostra Famiglia

Un esempio delle stime SCAI

(intervento: consentire di entrare/uscire di casa mediamente una volta al giorno, superando il dislivello di un piano)


Soluzione (4 alternative)	Servoscala con piattaforma	Elevatore per interni	Montascale mobile	Con due assistenti
Prezzo d'acquisto	9.880	15.600	3.867	
Costo sociale diretto in 5 anni	15.940	7.075	36.262	64.800
Spesa da parte dell'utente	3.771	7.179	17.300	32.400
Spesa da parte dell'ASL	-		3.867	-
Spesa da parte del Comune	3.952	4.680	16.200	32.400
Recupero fiscale	3.557	5.616		
Spesa complessiva in 5 anni	11.280	17.475	37.367	64.800

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 22

la Nostra Famiglia

Ipotesi: durata tecnica 10 anni
Valorizzazione assistenza livello A: 16 €/ora

Soluzione 1



Elementi economici:

- Ausilio "chiavi in mano" 9.880 €
- Consumo 30 €/anno
- Manutenzione 250 €/anno
- Assistenza 10'/azione livello A da parte dei familiari (per abbassare/alzare la pedana)

Soluzione (4 alternative)	Servoscala con piattaforma	Elevatore per interni	Montascale mobile	Con due assistenti
Prezzo d'acquisto	9.880	15.600	3.867	
Costo sociale diretto in 5 anni	15.940	7.075	36.262	64.800
Spesa da parte dell'utente	3.771	7.179	17.300	32.400
Spesa da parte dell'ASL	-			
Spesa da parte del Comune	3.952			
Recupero fiscale	3.557			
Spesa complessiva in 5 anni	11.280			

Elementi finanziari:


- Acquisto ausilio (9.880 €), più
- Consumo/manutenzione, meno:
- Recupero fiscale 36%
- Contributo del Comune (L 13/89)

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich

la Nostra Famiglia

Ipotesi: durata tecnica 15 anni
Nessuna necessità di assistenza umana

Soluzione 2



Elementi economici:

- Ausilio "chiavi in mano" 15.600 €
- Consumo 25 €/anno
- Manutenzione 350 €/anno

Soluzione (4 alternative)	Servoscala con piattaforma	Elevatore per interni	Montascale mobile	Con due assistenti
Prezzo d'acquisto	9.880	15.600	3.867	
Costo sociale diretto in 5 anni	15.940	7.075	36.262	64.800
Spesa da parte dell'utente	3.771	7.179	17.300	32.400
			3.867	-
		4.680	16.200	32.400
		5.616		
		17.475	37.367	64.800

Elementi finanziari:

- Acquisto ausilio (15.600 €), più
- Consumo/manutenzione, meno:
- Recupero fiscale 36%
- Contributo del Comune (L 13/89)


18/09/2019 Ing. Renzo Andrich

Soluzione 3

Ipotesi: durata tecnica 7 anni
Valorizzazione assistenza livello B: 18 €/ora

Elementi economici:

- Ausilio "chiavi in mano" 3.867 €
- Se l'orizzonte temporale fosse maggiore di 7 anni andrebbe acquistato più volte
- Consumo 20 €/anno
- Manutenzione 200 €/anno
- Assistenza 30' (10" effettivi), 2 volte al giorno, livello B, da parte di personale pagato



Soluzione (4 alternative)	Servoscala con piattaforma	Montatore per mobile	Montascale mobile	Con due assistenti
Prezzo d'acquisto	9.880	15.600	3.867	
			36.262	64.800
			17.300	32.400
			3.867	-
			16.200	32.400
			37.367	64.800

Elementi finanziari:

- Acquisto ausilio (ASL) più
- Consumo/manutenzione (utente), più
- Assistente pagato dal Comune (mattino)
- Assistente pagato dall'utente (pomeriggio)

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 25

Soluzione 4


Ipotesi:
Valorizzazione assistenza livello B: 18 €/ora)

Elementi economici:

- Assistenza 30' (10' effettivi)
- 2 persone, 2 volte al giorno, livello B

Elementi finanziari:

- Assistente pagato dal Comune (mattino)
- Assistente pagato dall'utente (pomeriggio)



Soluzione (4 alternative)	Servoscala con piattaforma	Montatore per mobile	Montascale mobile	Con due assistenti
Prezzo d'acquisto	9.880	15.600	3.867	
Costo sociale diretto in 5 anni	15.940	7.075	36.262	64.800
Spesa da parte dell'utente	3.771	7.179	17.300	32.400
Spesa da parte dell'ASL	-	-	3.867	-
Spesa da parte del Comune	3.952	4.680	16.200	32.400
Recupero fiscale	3.557	5.616		
Spesa complessiva in 5 anni	11.280	17.475	37.367	64.800

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 26

la Nostra Famiglia

Qual è il "non-intervento" ?

- Opzione 1:
non uscire dall'appartamento
 - Quali sono le conseguenze ?
 - E' ragionevole ?
 - E' accettabile sotto il profilo etico ?
- Opzione 2:
affidarsi all'aiuto umano anziché tecnologico
 - due aiutanti per trasportare su e giù dalle scale
- Opzione 3:
??

18/09/2019
Ing. Renzo Andrich
27

la Nostra Famiglia

Nel caso si consideri la soluzione "due aiutanti" come il "non intervento"





Soluzione (4 alternative)	Servoscala con piattaforma	Elevatore per interni	Montascale mobile
Prezzo d'acquisto	9.880	15.600	3.867
Costo sociale diretto in 5 anni	-48.860	-57.725	-28.538
Spesa da parte dell'utente	3.771	7.179	17.300
Spesa da parte dell'ASL	-	-	3.867
Spesa da parte del Comune	3.952	4.680	16.200
Recupero fiscale	3.557	5.616	-
Spesa complessiva in 5 anni	11.280		
		15.940 - 64.800 =	7.075 - 64.800 =
			36.262 - 64.800 =

18/09/2019
Ing. Renzo Andrich
28

la Nostra Famiglia

Confronto tra la simulazione precedente..

Soluzione (4 alternative)	Servoscala con piattaforma	Elevatore per interni	Montascale mobile
Prezzo d'acquisto	9.880	15.600	3.867
Costo sociale diretto in 5 anni	-48.860	-57.725	-28.538
Spesa da parte dell'utente	3.771	7.179	17.300
Spesa da parte dell'ASL	-	-	3.867
Spesa da parte del Comune	3.952	4.680	16.200
Recupero fiscale	3.557	5.616	-
Spesa complessiva in 5 anni	11.280	17.475	37.367

... e una con orizzonte temporale 10 anni

Soluzione (4 alternative)	Servoscala con piattaforma	Elevatore per interni	Montascale mobile
Prezzo d'acquisto	9.880	15.600	3.867
Costo sociale diretto in 10 anni	-97.720	-115.450	-57.076
Spesa da parte dell'utente	5.171	9.054	34.600
Spesa da parte dell'ASL	-	-	7.734
Spesa da parte del Comune	3.952	4.680	32.400
Recupero fiscale	3.557	5.616	-
Spesa complessiva in 10 anni	12.680	19.350	74.734

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 29

la Nostra Famiglia

Confronto tra la simulazione precedente..

Soluzione (4 alternative)	Servoscala con piattaforma	Elevatore per interni	Montascale mobile	Con due assistenti
Prezzo d'acquisto	9.880	15.600	3.867	-
Costo sociale diretto in 5 anni	15.940	7.075	36.262	64.800
Spesa da parte dell'utente	3.771	7.179	17.300	32.400
Spesa da parte dell'ASL	-	-	3.867	-
Spesa da parte del Comune	3.952	4.680	16.200	32.400
Recupero fiscale	3.557	5.616	-	-
Spesa complessiva in 5 anni	11.280	17.475	37.367	64.800

e una in cui l'assistenza livello B viene fornita da un assistente residente ("badante")
(N.B.: il "badante" va considerato un altro intervento nell'ambito del programma)

Soluzione (4 alternative)	Servoscala con piattaforma	Elevatore per interni	Montascale mobile	Con due assistenti
Prezzo d'acquisto	9.880	15.600	3.867	-
Costo sociale diretto in 5 anni	6.340	7.075	3.862	32.400
Spesa da parte dell'utente	3.771	7.179	1.100	16.200
Spesa da parte dell'ASL	-	-	3.867	-
Spesa da parte del Comune	3.952	4.680	-	16.200
Recupero fiscale	3.557	5.616	-	-
Spesa complessiva in 5 anni	11.280	17.475	4.967	32.400

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 30

la Nostra Famiglia

Programma di facilitazione ambientale = somma degli interventi

Nel calcolo economico di ogni intervento occorre tenere conto delle risorse rese disponibili dagli interventi precedenti !
Esempio:

Diagramma temporale

Intervento	Anno 0	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6
Molle di Codevilla	Realizzato						
Bastoni canadesi		Realizzato					
Servoscala			Realizzato				
Carrozzina M.				Realizzato			
Sedile vasca					Realizzato		
Carrozzina Breezy						Realizzato	
Letto elettrico							Realizzato
Materasso Antid.							Realizzato
Sedia comoda							Realizzato
Sollevatore elett.							Realizzato

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 31

la Nostra Famiglia

Analisi economica						
problema	soluzione	anno inizio	costo acquisto	costo sociale	valore residuo	
Cammino	Molle di Codevilla	1	€ 62	€ 124		
Sostegno al cammino	Bastoni canadesi	1	€ 60	€ 60		
Scale	Servoscala	2	€ 9.880	-€ 39.088	-€ 5.928	
Mobilità autonoma	Carrozzina M.	2	€ 912	-€ 38.060	-€ 365	
Bagno	Sedile vasca	3	€ 110	-€ 19.374	-€ 44	
Mobilità assistita	Carrozzina Breezy	5	€ 905	-€ 12.689	-€ 724	
Permanenza a letto	Letto elettrico	5	€ 936	€ 210	-€ 819	
Prevenzione decubiti	Materasso Antid.	5	€ 331	€ 99	-€ 265	
Evacuazione	Sedia comoda	5	€ 193	€ 6.512	-€ 161	
Trasferimenti	Sollevatore elett.	5	€ 625	€ 140	-€ 547	
totale			€ 14.014	-€ 102.065	-€ 8.852	

Analisi finanziaria					
problema	soluzione	anno inizio	spesa utente	spesa ASL	spesa Altro
Cammino	Molle di Codevilla	1		€ 124	
Sostegno al cammino	Bastoni canadesi	1		€ 60	
Scale	Servoscala	2	€ 3.491	€ 3.557	€ 3.952
Mobilità autonoma	Carrozzina M.	2	€ 273	€ 912	
Bagno	Sedile vasca	3		€ 110	€ 19.440
Mobilità assistita	Carrozzina Breezy	5	€ 6.570	€ 905	€ 6.480
Permanenza a letto	Letto elettrico	5	€ 93	€ 936	
Prevenzione decubiti	Materasso Antid.	5	€ 33	€ 331	
Evacuazione	Sedia comoda	5	€ 6.480	€ 193	
Trasferimenti	Sollevatore elett.	5	€ 62	€ 625	
totale			€ 17.002	€ 7.753	€ 29.872

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 32

SCAI (Siva Cost Analysis Instrument)
Foglio 1 - Obiettivi del programma

Utente

Quadro clinico

Anamnesi personale e familiare

Obiettivi del programma

Evoluzione probabile in assenza di interventi

Risultati previsti a livello individuale

Risultati previsti a livello della famiglia o della rete primaria

Risultati previsti a livello degli operatori

Risultati previsti a livello della comunità

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 33

la Nostra Famiglia

Il foglio di calcolo SCAI
Fase 2: sequenza degli interventi

- **Definire un orizzonte temporale**
 - *Su quanti anni o mesi estendo l'osservazione costi / risultati?*
- **Valorizzare i costi di assistenza**
 - *Costo e spesa oraria per assistenza livello A, B, C*

SCAI (Siva Cost Analysis Instrument)
Foglio 2 - Sintesi del programma

Utente **Matteo**

Orizzonte temporale *anni* (Specificare se misurato in anni oppure in mesi)

Parametri per la valorizzazione dei costi di assistenza

	costo orario	spesa oraria
Livello A (non richiede qualificazione né prestanza fisica)	16	
Livello B (non richiede qualificazione ma richiede prestanza fisica)	18	18
Livello C (richiede specifica qualificazione professionale)	23	23

Eventuali enti che sostengono o partecipano alla spesa

1° ente partecipante

2° ente partecipante

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 34

la Nostra Famiglia

Il foglio di calcolo SCAI

Fase 3: Analisi dei costi di ogni singolo intervento

- **Articolare il programma**
 - Sequenza dei singoli interventi che lo compongono
- **Per ogni intervento**
 - individuare le soluzioni significative
 - Durata clinica (per quanti anni o mesi ha senso)
- **Per ogni soluzione, stimare**
 - Durata tecnica (quanti anni o mesi dura prima di "rompersi")
 - Se è un ausilio eventualmente riciclabile per altri utenti
 - Se sarà utilizzabile dall'utente anche dopo l'orizzonte temporale
 - Il costo di investimento "chiavi in mano"
 - I costi correnti annui o mensili (esercizio, eventuali servizi esterni)
 - L'assistenza umana eventualmente necessaria: livello (A,B,C), numero di azioni/mese, durata di ogni azione

18/09/2019
Ing. Renzo Andrich
35

la Nostra Famiglia

Utente: **Matteo**

Problema: **Scale**

anno inizio: **1** durata clinica: **5** anni anni effettivi: **5**

	Soluzione 1	Soluzione 2	Soluzione 3	Soluzione 4	Soluzione 5
	Servoscala	Elevatore	Montascale		non intervento
Parametri					
Durata tecnica anni	10	15	7		
Riciclabile ? (1>SI 0>NO)			1		
Riutilizzabile ? (1>SI 0>NO)	1	1	1		
Investimento					
Costo complessivo	€ 9.880	€ 15.600	€ 3.867		
% spesa utente	24%	34%		100%	
% spesa ASL			100%		
% spesa Comune	76%	66%			
Esercizio					
Costo annuo	€ 280	€ 375	€ 220		
% spesa utente	100%	100%	100%	100%	
% spesa ASL					
% spesa Comune					
Servizi					
Costo annuo					
% spesa utente	100%	100%	100%	100%	
% spesa ASL					
% spesa Comune					

Ing. Renzo Andrich

36

la Nostra Famiglia

Utente: **Matteo**
Problema: **Scale** anni effettivi

anno inizio: **1** durata clinica: **5** anni 5

Soluzione 1	Soluzione 2	Soluzione 3	Soluzione 4	Soluzione 5
Servoscala	Elevatore	Montascale		non intervento

Assistenza liv 1

azioni/mese	60				
minuti/azione (+ attesa)	10				
% spesa utente	100%	100%	100%	100%	100%
% spesa ASL					
% spesa Altro					

Assistenza liv 2

azioni/mese			60		120
minuti/azione (+ attesa)			30		30
% spesa utente	100%	100%	50%	100%	50%
% spesa ASL					
% spesa Altro			50%		50%

Assistenza liv 3

azioni/mese					
minuti/azione (+ attesa)					
% spesa utente	100%	100%	100%	100%	100%
% spesa ASL					
% spesa Altro					

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 37

la Nostra Famiglia

Utente: **Matteo**
Problema: **Scale** anni effettivi


anno inizio: **1** durata clinica: **5** anni 5

Soluzione 1	Soluzione 2	Soluzione 3	Soluzione 4	Soluzione 5
Servoscala	Elevatore	Montascale		non intervento

Costo investimento	€ 9.880	€ 15.600	€ 3.867		
- Valore residuo	-€ 4.940	-€ 10.400	-€ 1.105		
+ Costo esercizio	€ 1.400	€ 1.875	€ 1.100		
+ Costo servizi					
+ Valorizzazione assistenza	€ 9.600		€ 32.400		€ 64.800
= Costo sociale	€ 15.940	€ 7.075	€ 36.262		€ 64.800
Spesa utente	€ 3.771	€ 7.179	€ 17.300		€ 32.400
spesa ASL	€ 3.557	€ 5.616	€ 3.867		
spesa Altro	€ 3.952	€ 4.680	€ 16.200		€ 32.400
Costo Sociale Aggiuntivo	-€ 48.860	-€ 57.725	-€ 28.538		-€ 64.800

Soluzione Scelta (1,2..)	2		Elevatore		
costo acquisto iniziale	costo soc. agg.	Valore residuo	spesa utente	spesa ASL	spesa Altro
€ 15.600	-€ 57.725	-€ 10.400	€ 7.179	€ 5.616	€ 4.680


18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 38

la Nostra Famiglia 

Quando analizzare i costi ?

- Possibilmente sempre
 - *per aver un'idea delle conseguenze economiche di una decisione*
 - *perché la riflessione sui costi impone la riflessione sui risultati*
 - *Per una migliore "partnership" con l'utente*
- Necessariamente quando
 - *esistano più soluzioni egualmente valide ad un determinato problema*

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 39

la Nostra Famiglia 

Attenzione, però! Attention please! Achtung bitte! etc...!

- I numeri delle tabelle SCAI sono **stime**, certamente ragionevoli, ma non rappresentazioni esatte della realtà
- SCAI non opera alcun calcolo di **attualizzazione**, dando luogo a costi totali superiori a quelli che si otterrebbero con modelli più raffinati di matematica finanziaria
- Per contro, SCAI è di utilizzo estremamente **semplice**, ed è compilabile (se sono disponibili tutti i dati di base) nel corso di una seduta di consulenza ausili
- SCAI è uno strumento di **analisi**, non di decisione: si colloca accanto, non in sostituzione, agli altri strumenti

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 40

la Nostra Famiglia

E' possibile individuare indicatori di costo sociale per ciascuna tipologia di ausilio ?

Andrich R, Caracciolo A (2007): *Analysing the Cost of individual AT programmes*.
Disabil Rehabil Assist Tech, 2 (4):207-234


- Ricerca su un campione di 31 programmi individuali di fornitura di ausili (1999-2005), ciascuno composto da più interventi
- Selezionati tra i casi di studio presentati nelle tesi del Corso di Perfezionamento "Tecnologie per l'autonomia" (Univ.Cattolica e Fond. Don Gnocchi)
- Metodo: ricalcolo del costo sociale di ogni intervento, con valori aggiornati 2006, su un orizzonte temporale di 5 anni
- Analisi comparativa dei risultati

18/09/2019Ing. Renzo Andrich41

la Nostra Famiglia

Caso	Ausilio	Costo Acq.	Costo Interv.	Costo non int.	Costo ag unitario	Costo ag totale
.....					
Matteo, SLA Età 55	Ortesi AFO (Molle di Codivilla)	123	652	0	652	
	Bastone (non specificato)	68	152	0	152	
	Montascale mobile (TGR Jolly)	4.215	20.099	32.400	-12.301	
	Carrozzina aut. (Meyra Euroch.1850)	994	2.088	0	2.088	
	Sedia doccia (n.s.)	120	216	28.800	-28.584	
	Letto regolabile elettrico (n.s.)	1.020	377	7.680	-7.303	
	Comoda (n.s.)	210	1.008	2.160	-1.152	
	Materasso antidecubito (n.s.)	361	2.974	5.760	-2.786	
	Sollevatore elettrico (KSP N9603)	681	13.212	25.920	-12.708	
Carrozzina transito (Breezy 341)	986	23.296	0	23.296	-38.646	
.....					
Su tutti i 31 casi	<i>Valore massimo</i>	45.000	173.243	154.800	173.243	172.261
	<i>Valore minimo</i>	25	13	0	-129.803	-152.857
	<i>Media</i>	3.258	14.022	22.474	-7.044	-24.801
	<i>Deviazione standard</i>	5.409	19.947	26.685	29.259	65.732


18/09/2019Ing. Renzo Andrich42

la Nostra Famiglia 

Conclusioni della ricerca (1)

- Correlazione tra condizione clinica e costo sociale:
non individuabile
- Correlazione tra costo d'acquisto e costo dell'intervento:
bassa
- Correlazione tra tipologia di ausilio e costo dell'intervento:
bassa
- Difficoltà, in certi casi, di calcolare il costo del non -intervento

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 43

la Nostra Famiglia 

Conclusioni della ricerca (2)

- Il costo d'acquisto non è un indicatore significativo del costo sociale
- Il costo sociale dipende in gran misura dalle modalità e dall'ambiente d'uso dell'ausilio, nonché dal ruolo dell'ausilio stesso nell'ambito dell'intero programma individuale
- La ricerca conferma sostanzialmente che la triade *persona / attività / ambiente*, oltre a determinare i criteri di scelta dell'ausilio, influenza nel suo complesso il costo sociale

18/09/2019 Ing. Renzo Andrich 44

